


| | | |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа практики на основании ФГОС ВПО, ФГОС ВО | | |

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета
инженерно-физического факультета
и высоких технологий,
от «16» июня 2020 г., протокол № 11
Председатель _____ / А.М. Хусаинов /
(подпись, расшифровка подписи)
«16» июня 2020 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

| | |
|---------------------------|--|
| Практика | Технологическая практика |
| Способ и форма проведения | Стационарная непрерывная |
| Факультет | Инженерно-физический факультет высоких технологий |
| Кафедра | кафедра Физического материаловедения |
| Курс | 4 |

Специальность (направление) **22.03.01 Материаловедение и технологии материалов**
(бакалавриат)

Направленность (профиль/специализация): **Физическое материаловедение**
полное наименование

Форма обучения **очная**

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

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» 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 |
|------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Рыбин В.В. | Кафедра физического материаловедения | к.ф.-м.н., доцент кафедры |

| |
|---|
| СОГЛАСОВАНО |
| Заведующий кафедрой ФМ |
|  _____ /В.Н. Голованов/ 13 июня 2020 г. |

| | | |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа практики на основании ФГОС ВПО, ФГОС ВО | | |

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цели прохождения практики: Формирование навыков и подходов при выполнении проектных задач различного направления, в том числе и научно-исследовательских, с применением уже освоенных знаний, умений и навыков, как общефизического характера, так и учебного и производственного.

Задачи прохождения практики:

- самостоятельное изучение студентом необходимой научной литературы, как в отечественных, так и зарубежных авторитетных изданиях по тематике в зависимости от выбранного направления;
- постановка на основе проведенного обзора литературы совместно с научным руководителем проблемы для формирования проекта;
- решение проблемы передовыми экспериментальными и аналитическими методами и подходами.


2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Технологическая практика относится к основной части профессиональной образовательной программы бакалавриата. Проводится на 4 курсе в 8 семестре.

Технологическая практика – важнейший этап профессионального образования студентов, в ходе которого у студента вырабатываются навыки планирования проектной работы, постановки проблемы и пути ее решения на основе уже имеющихся теоретических и практических знаний.

Освоение практики базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин:

- Физика
- Математика
- Неорганическая и органическая химия
- Информатика и информационно-коммуникационные технологии
- Механика материалов и основы конструирования
- Безопасность жизнедеятельности
- Аналитическая геометрия
- Линейная алгебра
- Дифференциальные уравнения
- Колебания и волны, оптика
- Методы математической физики
- Практикум по механике
- Практикум по молекулярной физике
- Практикум по электричеству
- Физическая химия. Фазовые равновесия
- Физика конденсированного состояния
- Ядерная физика
- Квантовая теория. Квантовая теория конденсированного состояния
- Начертательная геометрия
- Технологии материалов
- Метрология, стандартизация и сертификация
- Физическая химия


| | | |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа практики на основании ФГОС ВПО, ФГОС ВО | | |

- Электротехника и электроника
- Общее материаловедение
- Численные методы в физике и химии
- Теория вероятностей и математическая статистика
- Атомная физика
- Структура и свойства металлических наноматериалов
- Основы конструирования приборов
- Кристаллография, рентгенография
- Физические свойства твердых тел
- Сопротивление материалов
- Электронная микроскопия
- Получение и обработка металлов и соединений
- Компьютерная графика


Результаты прохождения практики будут необходимы для прохождения государственной итоговой аттестации.

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

| Индекс и наименование реализуемой компетенции | Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций |
|---|--|
| ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию | Знать: Методику поиска и распределения временных и других ресурсов для решения поставленных задач Уметь: самостоятельно выделять задачи по уровню значимости Владеть: навыками распределения собственных ресурсов для решения поставленных задач |
| ОПК-2 способностью использовать в профессиональной деятельности знания о подходах и методах получения результатов в теоретических и экспериментальных исследованиях | Знать: Существующие методы и подходы по решению различных задач Уметь: определять задачи для достижения поставленной цели Владеть: навыками систематизации процесса решения задач |
| ОПК-4 способностью сочетать теорию и практику для решения инженерных задач | Знать: методы обработки и анализа экспериментальных данных; Уметь: проводить измерения и получать воспроизводимые данные Владеть: навыками проведения научного эксперимента. |
| ПК-6 способностью использовать на практике современные | Знать: Основные методы, применяемые для создания различ- |

| | | |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа практики на основании ФГОС ВПО, ФГОС ВО | | |

| | |
|---|---|
| представления о влиянии микро- и нано-структуры на свойства материалов, их взаимодействия с окружающей средой, полями, частицами и излучениями | <p>ных материалов</p> <p>Уметь: Определять принципы работы различного оборудования</p> <p>Владеть: Навыками устранения небольших неполадок при работе на оборудовании</p> |
| ПК-7 способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов | <p>Знать основные методы моделирования физических, химических и технологических процессов;</p> <p>Уметь применять соответствующие методы для решения прикладных задач;</p> <p>Владеть математическим и вычислительным аппаратом для решения прикладных задач.</p> |
| ПК-9 готовностью участвовать в разработке технологических процессов производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них, систем управления технологическими процессами | <p>Знать: процессы производства и обработки материалов и изделий из них.</p> <p>Уметь: разрабатывать технологические процессы производства и обработки покрытий, материалов и изделий из них</p> <p>Владеть: способами получения и обработки материалов для достижения требуемого комплекса свойств</p> |
| ПК-10 способностью оценивать качество материалов в производственных условиях на стадии опытно-промышленных испытаний и внедрения | <p>Знать: Теоретическую базу о методах, средствах, технологиях и алгоритмах решения профессиональных задач</p> <p>Уметь: оценить поведение материала и причины отказов деталей машин при воздействии на них различных эксплуатационных факторов;</p> <p>Владеть: Навыками поиска, анализа и систематизации требуемой информации для решения задач своей профессиональной деятельности</p> |
| ПК-15 способностью обеспечивать эффективное, экологически и технически безопасное производство на основе механизации и автоматизации производственных процессов, выбора и эксплуатации оборудования и оснастки, методов и приемов организации труда | <p>Знать особенности обеспечения эффективного, экологически и технически безопасного производства на основе механизации и автоматизации производственных процессов, выбора и эксплуатации оборудования и оснастки, методов и приемов организации труда</p> <p>Уметь: обеспечивать эффективное, экологически и технически безопасное производство на основе механизации и автоматизации производственных процессов, выбора и эксплуатации оборудования и оснастки, методов и приемов организации труда</p> <p>Владеть: навыками обеспечения эффективного, экологически и технически безопасного производства на основе механизации и автоматизации производственных процессов, выбора и эксплуатации оборудования и оснастки,</p> |

| | | |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа практики на основании ФГОС ВПО, ФГОС ВО | | |

| | |
|---|--|
| | методов и приемов организации труда |
| ПК-16 способностью использовать на производстве знания о традиционных и новых технологических процессах и операциях, нормативных и методических материалах о технологической подготовке производства, качестве, стандартизации и сертификации изделий и процессов с элементами экономического анализа | <p>Знать: Теоретическую базу о методах, средствах, технологиях и алгоритмах решения профессиональных задач</p> <p>Уметь: оценить поведение материала и причины отказов деталей машин при воздействии на них различных эксплуатационных факторов;</p> <p>Владеть: Навыками поиска, анализа и систематизации требуемой информации для решения задач своей профессиональной деятельности</p> |
| ПК-17 способностью использовать в профессиональной деятельности основы проектирования технологических процессов, разработки технологической документации, расчетов и конструирования деталей, в том числе с использованием стандартных программных средств | <p>Знать: программные средства для моделирования и конструкторских работ.</p> <p>Уметь: создавать модели твердых объектов, применяемых в машиностроении и необходимую конструкторскую документацию.</p> <p>Владеть: методами работы в программных комплексах для компьютерного конструирования.</p> |

4. МЕСТО И СРОКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ


Производственная практика: Технологическая практика относится к блоку 2 профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов. Практика реализуется в 8 семестре. Основной базой практики является кафедра физического материаловедения УлГУ.

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ

| Объем практики | | Продолжительность практики |
|----------------|------|----------------------------|
| ЗЕТ | часы | недели |
| 3 | 108 | 2 |

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 |
|-------|--------------------------------------|--|------------------------|---|-------------------------|
| 1. | Организационный этап | Проведение организационного инструктивного собрания со студентами; • Инструктаж по охране | 4 | 4 | Устный опрос |

| | | |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа практики на основании ФГОС ВПО, ФГОС ВО | | |

| | | | | | |
|---|---------------------|---|-----|-----|-----------------|
| | | <p>труда и технике безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ознакомление с программой практики; • Получение индивидуального задания на практику и дневника практики; • Получение направления на практику и командировочного удостоверения (при необходимости); | | | |
| 2 | Основной этап | <ul style="list-style-type: none"> • Постановка совместно с научным руководителем научной проблемы; • Анализ первоисточников по выбрано тематике; • Подготовка необходимого оборудования и материалов для проведения экспериментальных исследований; • Анализ полученных экспериментальных данных, построение теоретических моделей и т.д. и т.п. | 90 | 90 | Устный опрос |
| | Заключительный этап | <ul style="list-style-type: none"> • Оформление дневника по практике в соответствии с установленной формой; • Написание отчета по практике. • Представление дневника и отчета по практике руководителю практики от УлГУ; • Аттестация студентов по итогам практики | 14 | 14 | Зачет с оценкой |
| | Итого: | | 108 | 108 | |

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

При прохождении технологической практики студент изучает различные подходы при реализации проекта, решение проблемы, путем применения общепринятых методов.

| | | |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа практики на основании ФГОС ВПО, ФГОС ВО | | |

Приобретает передовой отечественный и зарубежный опыт из источников учебной, научной и специальной литературы, периодической печати и сети Интернет в соответствии с полученным индивидуальным заданием.

8. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

По результатам пройденной практики студенты составляют отчет с анализом, критическими замечаниями, выводами и предложениями. Отчет по практике является самостоятельной творческой работой, подтверждает факт прохождения студентом практики и полноту выполнения ее программы. Отчет должен отражать все виды и объем работ, выполненные практикантом. Качество отчета отражает уровень профессиональной подготовки студента и служит основанием для оценки практики.

Содержание отчета по научно-исследовательской практике:

- 1. Введение.** Приводится краткое описание современного состояния поставленной проблемы в научном мире на основе анализа первоисточников.
- 2. Аналитическая часть.** Раскрывается сущность темы на основе изучения имеющихся отечественных и зарубежных литературных источников. Исследуется современное состояние вопроса, отечественный и зарубежный подходы к трактовке исследуемого вопроса. Даются разъяснения понятийного аппарата, используемого автором в работе.
- 3. Методическая часть.** Описываются технологии получения экспериментальных данных, с указанием всех используемых в работе материалов, приборов и установок. В разделе обосновывается необходимость применения тех или иных методик с точки зрения общепринятых в мировой науке. В этом разделе также приводится описание возможных источников погрешностей с указанием их числовых характеристик.
- 4. Основная часть.** Излагаются основные полученные теоретические, расчетные и опытные данные по выдвинутой задаче. Проводится анализ полученных данных, их обоснование и объяснения с точки зрения общих законов физики. Приводятся основные пути применения тех или иных результатов на практике, а также возможные пути дальнейшего исследования поставленной проблемы.
- 5. Заключение.** Приводятся основные выводы по работе. Это предполагает последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Также указывается возможность и сфера использования полученных в работе результатов.

Форма титульного листа отчета по производственной практике приведена в Приложении 1.


Аттестация по итогам технологической практики:

Проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва научного руководителя по практике.

По итогам научно-исследовательской практики выставляется *зачет с оценкой* (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Время проведения аттестации - последний день научно-исследовательской практики.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

| | | |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа практики на основании ФГОС ВПО, ФГОС ВО | | |

а) Список рекомендуемой литературы:

основная

1. Гришенцев, А. Ю. Теория и практика технического и технологического эксперимента : учебное пособие / А. Ю. Гришенцев. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2010. — 101 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/68709.html>

2. Михалкина, Е. В. Организация проектной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Михалкина, А. Ю. Никитаева, Н. А. Косолапова. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016. — 146 с. — 978-5-9275-1988-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78685.html>

Дополнительная

3. Перспективные материалы. Структура и методы исследования : учеб. пособие для вузов по направлению подгот. дипломирован. специалистов - "физическое материаловедение" и "металлургия" / под ред. Д. Л. Мерсона; Моск. технол. ун-т и др. - Москва : ТГУ : МИСиС, 2006. - 536 с.

4. Глущенко, А. Г. Наноматериалы и нанотехнологии : учебное пособие / А. Г. Глущенко, Е. П. Глущенко. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 269 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/75388.html>

5. Готтштайн, Г. Физико-химические основы материаловедения: Учебное пособие / Готтштайн Г., - 3-е изд., (эл.) - Москва :БИНОМ. Лаб. знаний, 2015. - 403 с.: ISBN 978-5-00101-446-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/539831>

Согласовано:

Библиотекарь отдела общей коллекции / *Чачелва А.Ф.* / *17/* / *1*
 Должность сотрудника научной библиотеки ФИО подпись дата

б) Программное обеспечение: не предусмотрено

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / группа компаний Ай Пи Эр Медиа . - Электрон. дан. - Саратов , [2019]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.


1.2. ЮРАЙТ [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. - Электрон. дан. — Москва , [2019]. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>.

1.3. Консультант студента [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Политехресурс. - Электрон. дан. — Москва, [2019]. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>.

1.4. Лань [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО ЭБС Лань. - Электрон. дан. — С.-Петербург, [2019]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>.

1.5. Znanium.com [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Знаниум. - Электрон. дан. — Москва, [2019]. - Режим доступа: <http://znanium.com>.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /Компания «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2019].

| | | |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа практики на основании ФГОС ВПО, ФГОС ВО | | |

3. **База данных периодических изданий** [Электронный ресурс] : электронные журналы / ООО ИВИС. - Электрон. дан. - Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>.

4. **Национальная электронная библиотека** [Электронный ресурс]: электронная библиотека. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://нэб.рф>.

5. **Электронная библиотека диссертаций РГБ** [Электронный ресурс]: электронная библиотека / ФГБУ РГБ. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://dvs.rsl.ru>.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Информационная система [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru). Режим доступа: <http://window.edu.ru>

6.2. Федеральный портал [Российское образование](http://www.edu.ru). Режим доступа: <http://www.edu.ru>

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ. Режим доступа : <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>

7.2. Образовательный портал УлГУ. Режим доступа : <http://edu.ulsu.ru>

Согласовано:

Зам. нач. УИТИТ _____ *Ключкова АВ* _____ *[Подпись]* _____
 Должность сотрудника УИТИТ ФИО Подпись дата

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ


1. Печи муфельные ПМ-8,
2. Микротвердомер ПМТ-3М,
3. Осциллограф GPD 73303S, АКИП 2101/2,
4. Печь муфельная SNOL 8.2.1100,
5. Шлифовально-полировальный станок Шлиф-2MV,
6. Твердомер ТДМ-2,
7. Установка для дифференциального анализа Термоскан – 2,
8. Вихрепотоковый измеритель электропроводности металла ВЭ-27 НЦ/6,
9. Микроинтерферометр МИИ-4.,
10. Микроскоп МБС-10.,
11. НТЦ-13.01.6 “Испытание прямых гибких стержней на сжатие”,
12. Модульный учебный комплекс МУК-ТТ1 «Физика твердого тела».

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
 Форма А

| | | |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа практики на основании ФГОС ВПО, ФГОС ВО | | |

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 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.

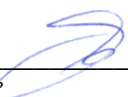
Условия организации и прохождения практики, подготовки отчетных материалов, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике обеспечиваются в соответствии со следующими требованиями:

– 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.


Разработчик


подпись

доцент, Рыбин Владислав Витальевич

должность

ФИО

| | | |
|--|-------|--|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Рабочая программа практики на основании ФГОС ВПО, ФГОС ВО | | |

Приложение 1

**Ульяновский государственный университет
Инженерно физический факультет высоких технологий
Кафедра физического материаловедения**

**ОТЧЕТ
ПО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

Студента(ки) _____ курса, группы _____

направления 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

(фамилия, имя, отчество студента)

Руководитель практики:

(фамилия, имя, отчество руководителя практики, должность, ученая степень, ученое звание)

ОТЧЕТ ПРИНЯТ: _____
(дата)

ОЦЕНКА: _____

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ: _____ (ФИО)
(подпись)