

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа		



УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета факультета математики,
информационных и авиационных технологий

от « 17 » 05 2022 г., протокол № 4/22

Председатель М.А. Волков

(подпись, расшифровка подписи)

« 17 » 05 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика	Вид практики: производственная Тип практики: преддипломная (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в сторонних организациях)
Способ и форма проведения	Способ проведения преддипломной практики: стационарная Форма проведения: непрерывная
Факультет	Математики, информационных и авиационных технологий (ФМИАТ)
Кафедра	Информационной безопасности и теории управления (ИБиТУ)
Курс	6

Специальность: 10.05.01 "Компьютерная безопасность"
код направления (специальности), полное наименование

Специализация: "Математические методы защиты информации"
полное наименование

Форма обучения: очная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: « 01 » 09 2022 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 13 от 11 мая 2022 г.

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

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

Сведения о разработчиках:

ФИО	Аббревиатура кафедры (наименование цикла, отделения)	Ученая степень, звание
Иванцов Андрей Михайлович	ИБиТУ	Кандидат технических наук, доцент

СОГЛАСОВАНО

Заведующий выпускающей кафедрой
«Информационная безопасность и теория
управления»

 Андреев А.С. /
(подпись) (Ф.И.О.)

« 11 » 05 2022 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Цели прохождения преддипломной практики:

- закрепление теоретических и практических знаний, полученных в процессе обучения по специальности – «Компьютерная безопасность».
- подготовка студента к решению задач, относящихся к различным проблемам обеспечения информационной безопасности, и к решению отдельных фундаментальных проблем связанных с информационной безопасностью автоматизированных систем.

Задачи прохождения практики:

- овладение профессиональными навыками работы и решение практических задач;
- выбор направления практической работы;
- сбор необходимой для выполнения данной работы информации по месту прохождения практики, а также при изучении литературных и иных источников;
- приобретение опыта работы в коллективе.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Общая трудоемкость составляет 15 зачетных единиц (540 часов). Продолжительность практики - 10 недель в 11 семестре.

Преддипломная практика относится к «Блоку 2» основной профессиональной образовательной программы специалитета - «Практики», части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для успешного прохождения практики необходимы компетенции, сформированные в ходе изучения дисциплин «Модели безопасности компьютерных систем», «Вычислительные методы в алгебре и теории чисел», «Криптографические протоколы», «Теория кодирования, сжатия и восстановления информации», «Методы алгебраической геометрии в криптографии», «Теоретико-числовые методы в криптографии», «Теория псевдослучайных генераторов»,

Преддипломная практика студентов, обучающихся по учебной программе специальности «Компьютерная безопасность» является составной частью основной образовательной программы высшего образования. Практика студента является средством связи теоретического обучения с практической деятельностью, обеспечивающим прикладную направленность и специализацию обучения и направлена на подготовку студентов с учетом их будущей профессиональной деятельности.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа		

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

В совокупности с дисциплинами базовой и вариативной части ФГОС ВО преддипломная практика направлена на формирование следующих компетенций по специальности «Информационная безопасность автоматизированных систем»:

Индекс и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	<p>Знать: методы системного и критического анализа методике разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации</p> <p>Уметь: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации</p> <p>Владеть: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий</p>
УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>Знать: этапы жизненного цикла проекта, этапы его разработки и реализации методы разработки и управления проектами</p> <p>Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>Владеть: методиками разработки и управления проектом методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта</p>
УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>Знать: методики формирования команд методы эффективного руководства коллективами основные теории лидерства и стили руководства</p> <p>Уметь: разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели разрабатывать командную стратегию</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа		

	<p>применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели</p> <p>Владеть: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели</p> <p>методами организации и управления коллективом</p>
УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>Знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур особенности межкультурного разнообразия общества правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия</p> <p>Уметь: понимать и толерантно воспринимать разнообразие общества анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>Владеть: методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия</p>
УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<p>Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации</p> <p>Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению</p> <p>Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>
УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>Знать: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике</p> <p>Уметь: применять методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей в различных областях жизнедеятельности</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа		

	<p>использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)</p> <p>контролировать собственные экономические и финансовые риски</p> <p>Владеть:</p> <p>способностью принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>
УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<p>Знать:</p> <p>значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения и формы его проявления в различных сферах общественной жизни. Демонстрирует знание российского законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону</p> <p>Уметь:</p> <p>оценивать и идентифицировать коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p> <p>правильно анализировать, толковать и применять нормы права в различных сферах социальной деятельности, а также в сфере противодействия коррупции</p> <p>Владеть:</p> <p>способностью осуществлять социальную и профессиональную деятельность на основе развитого правосознания и сформированной правовой культуры</p>
ПК-1 - Способен формировать комплекс мер для защиты информации ограниченного доступа, управлять процессом разработки моделей угроз и моделей нарушителя безопасности компьютерных систем	<p>Знать:</p> <p>Комплекс мер для защиты информации ограниченного доступа</p> <p>Источники и классификацию угроз информационной безопасности</p> <p>Нормативные правовые акты в области защиты информации</p> <p>Уметь:</p> <p>Классифицировать и оценивать угрозы информационной безопасности для объекта информатизации</p> <p>Формировать комплекс мер для защиты информации ограниченного доступа, управлять процессом разработки моделей угроз и моделей нарушителя безопасности компьютерных систем</p> <p>Владеть:</p> <p>Навыками формирования комплекса мер для защиты информации ограниченного доступа, управления процессом разработки моделей угроз и моделей нарушителя безопасности компьютерных систем</p>
ПК-2 - Способен осуществлять тестирование систем защиты информации компьютерных систем	<p>Знает:</p> <p>Принципы построения и функционирования систем и сетей передачи информации</p> <p>Эталонную модель взаимодействия открытых систем</p> <p>Основные криптографические методы, алгоритмы, протоколы, используемые для защиты информации в</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа		

	<p>автоматизированных системах</p> <p>Умеет: Применять действующую нормативную базу в области обеспечения безопасности информации Контролировать безотказное функционирование технических средств защиты информации</p> <p>Владеет: Навыками подбора инструментальных средств тестирования систем защиты информации компьютерных систем</p>
ПК-3 - Способен разрабатывать проектные решения по защите информации в компьютерных системах	<p>Знать: Руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации Принципы построения и функционирования, примеры реализаций современных локальных и глобальных компьютерных сетей и их компонентов Критерии оценки эффективности и надежности средств защиты информации программного обеспечения автоматизированных систем Принципы формирования политики информационной безопасности в компьютерных системах</p> <p>Уметь: Применять действующую нормативную базу в области обеспечения защиты информации Определять типы субъектов доступа и объектов доступа, являющихся объектами защиты Определять методы управления доступом, типы доступа и правила разграничения доступа к объектам доступа, подлежащим реализации в автоматизированной системе</p> <p>Владеть: Навыками разработки проектов нормативных документов, регламентирующих работу по защите информации Навыками разработки предложений по совершенствованию системы управления безопасностью информации в компьютерных системах</p>
ПК-4 - Способен разрабатывать математические модели, реализуемые в средствах защиты информации	<p>Знает: Профессиональную и криптографическую терминологию в области безопасности информации Основные информационные технологии, используемые в компьютерных системах Руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по защите информации</p> <p>Умеет: Разрабатывать математические модели, реализуемые в средствах защиты информации Анализировать программные, архитектурно-технические и схемотехнические решения компонентов автоматизированных систем с целью выявления</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа		

	<p>потенциальных уязвимостей безопасности информации в автоматизированных системах</p> <p>Владеет: Навыками разработки математических моделей, реализуемых в средствах защиты информации</p>
ПК-5 - Способен участвовать в разработке программных и программно-аппаратных средств для систем защиты информации компьютерных систем	<p>Знать: Руководящие и методические документы уполномоченных федеральных органов исполнительной власти, устанавливающие требования к разработке программных и программно-аппаратных средств для систем защиты информации компьютерных систем</p> <p>Уметь: разрабатывать программные и программно-аппаратные средства для систем защиты информации компьютерных систем</p> <p>Владеть: Навыками разработки программных и программно-аппаратных средств для систем защиты информации компьютерных систем</p>
ПК-6 - Способен разрабатывать математические модели безопасности компьютерных систем	<p>Знать: математические модели безопасности компьютерных систем</p> <p>Уметь: разрабатывать математические модели безопасности компьютерных систем</p> <p>Владеть: Навыками разработки математических моделей безопасности компьютерных систем</p>

4. МЕСТО И СРОКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Практика может проводиться в структурных подразделениях (деятельность которых связана с информационной безопасностью) на предприятиях, в учреждениях и организациях:

- занимающихся проектированием вычислительных машин, систем, комплексов и сетей с применением новых информационных технологий и средств математического обеспечения;
- проектно-конструкторских и научно-исследовательских учреждениях, занимающихся производством средств вычислительной техники, разработкой информационных систем и технологий;
- проектно-конструкторских и научно-исследовательских учреждениях, использующих средства вычислительной техники, программное обеспечение, информационные системы и технологии;
- оказывающих услуги обеспечения информационной безопасности;
- занимающихся разработкой программных продуктов.

Как исключение, студент может проходить практику самостоятельно по согласованию с кафедрой.

Время прохождения производственной практики: в 11-м семестре.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа		

5. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ПРАКТИКИ

Объем практики		Продолжительность практики
з.е.	часы	недели
15	540	10

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудо-емкость (в часах)	Объем часов контактной работы обучающегося с преподавателем	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Организационное собрание, инструктаж по ТБ и должностным обязанностям. Определение задач, плана работ и средств по его выполнению.	2/2	2/2*	Тест по технике безопасности
2	Экспериментальный этап	Сбор, обработка, систематизация материала по теме исследования. Решение задач, разработка алгоритмов и создание прикладных программ, необходимых для достижения целей ВКР. Тестирование программ и оценка качества решения задач.	510/510	52/52*	Проверка ведения дневника практики
3	Заключительный этап	Обработка и оформление результатов работы, подготовка и защита отчета по практике.	28/28	6/6*	Защита отчета о прохождении практики
	ИТОГО:		540	60*	

* 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.

В ходе практики студент должен получить профессиональное представление и приобрести профессиональные навыки работы в отделах, службах и подразделениях, используя теоретические знания, полученные в процессе учебы.

Порядок прохождения практики:

1. Получить отметку в отделе кадров предприятия о прибытии на практику.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа		

2. Получить вводный и первичный инструктаж на рабочем месте по охране труда.
3. Изучить функциональные обязанности инженера отдела (специалиста по защите информации) и практически их выполнять.
4. Изучить информационную систему предприятия.
5. Выполнить задачи, поставленные руководителем практики от предприятия.
6. Заполнять журнал прохождения практики.
7. Подготовить отчет по практике.
8. По окончании практики получить характеристику и оценку у руководителя практики от предприятия.
9. Получить отметку в отделе кадров предприятия об убытии с предприятия и заверить печатью характеристику и оценку.

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

На преддипломной практике изучаются современные информационные технологии обеспечения информационной безопасности, используемые в технологических производственных процессах предприятия.

8. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

После прохождения преддипломной практики студенты в течение 5 дней после официальной даты ее окончания представляют на кафедру ИБиТУ дневник практики, включающий в себя задание, и отчет о прохождении практики.

Руководитель практики проводит контроль над работами студентов, целью которого является:

- обеспечение высокого качества прохождения студентами практики, ее строго соответствия учебным планам и программам;
- согласование программы и графиков прохождения студентами практики с руководителями практики от предприятий, подготовка и выдача студентам индивидуальных заданий на время практики;
- осуществление регулярного контроля за прохождением студентами практики, за соблюдением студентами правил внутреннего трудового распорядка предприятия;
- проведение консультаций по всем возникающим вопросам;
- проверка отчетов и дневников студентов по завершении практики, участие в работе по приемке защиты отчетов о практике.

По окончании практики студент составляет письменный отчет, оформленный в соответствии с установленными требованиями, сдает его руководителям практики от университета и организации – базе практики для предварительной дифференцированной оценки.

Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работы в период практики.

По результатам аттестации студенту выставляется итоговая дифференцированная оценка за преддипломную практику («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Итоги практики подводятся на заседании кафедры. Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется повторно на практику в период студенческих каникул, либо в свободное от учебы время, либо ставится вопрос об отчислении студента из университета.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа		

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

а) Список рекомендуемой литературы:

основная

1. Защита информации: основы теории: учебник для бакалавриата и магистратуры / Щеглов А. Ю., Щеглов К. А. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 309 с. <https://bibliotonline.ru/viewer/zaschita-informacii-osnovy-teorii-433715>.

2. Новиков В.К., Организационно-правовые основы информационной безопасности (защиты информации). Юридическая ответственность за правонарушения в области информационной безопасности (защиты информации) [Электронный ресурс]: Учебное пособие. / В.К. Новиков - М.: Горячая линия - Телеком, 2015. - 176 с. - ISBN 978-5-9912-0525-2 – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991205252.html>.

дополнительная

1. Некоммерческая интернет-версия СПС "КонсультантПлюс":

1.1 Федеральный закон от 27.06.2006 N149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и защите информации". Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/

1.2 Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/

1.3 Федеральный закон от 29.07.2004 № 98-ФЗ «О коммерческой тайне». Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48699/.

1.4 Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (утв. [приказом](#) Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383). Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_190917/.

2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27002-2012 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Свод норм и правил менеджмента. ГОСТ-Эксперт - единая база ГОСТов Российской Федерации для образования и промышленности. <https://gostexpert.ru/gost/gost-27002-2012>

3. Прикладная дискретная математика [Электронный ресурс]: Междунар. ежекварт. журнал. –Томск., 2017-2019.- ISSN 2311-2263. - Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?id=37279950>

учебно-методическая

1. Разработка типовых документов в области информационной безопасности: методические указания [Электронный ресурс]: электронный учебный курс / Иванцов Андрей Михайлович; УлГУ. - Ульяновск : УлГУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). URL: <http://edu.ulsu.ru/courses/750/interface/>.

2. Иванцов А. М.

Методические указания для самостоятельной работы по преддипломной практике для студентов специалитета по специальностям 10.05.01 и 10.05.03 очной формы обучения / А. М. Иванцов; УлГУ, Фак. математики, информ. и авиац. технологий. - Ульяновск : УлГУ, 2020. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 359 КБ). - Текст : электронный.

<http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4266>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа		

б) Программное обеспечение

- операционная среда ОС Windows/ Альт Рабочая станция 8;
- Microsoft Office / МойОфис Стандартный.

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, [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 издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2022]. - 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, [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. Clinical Collection : 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 : электронные журналы / 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

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.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа		

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. SMART Imagebase : 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](http://window.edu.ru/) : федеральный портал . – URL: <http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. [Российское образование](http://www.edu.ru) : 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:

Зам.нач. УИТиТ
должность сотрудника УИТиТ

/ Ключкова А.В.
ФИО


подпись

дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа		

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ:

- мультимедийные средства: компьютер и проектор;
- мультимедийные технологии. MS Office, Internet Explorer.
- научно-исследовательское оборудование, которым обладает организация, утвержденная местом прохождения практики.

12. 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 видеомониторов, 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.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа		

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

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

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

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

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

Разработчик:


подпись

доцент кафедры
должность

Иванцов Андрей Михайлович
ФИО