



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
ФГБОУ ВО «ИГУ»

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

**Кафедра Информатики и методики обучения информатике**  
**Кафедра физики**



**ТВЕРЖДАЮ**

Директор ПИ ИГУ А.В. Семиров

«04» апреля 2023 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Вид практики *Учебная*

Наименование практики *Б2.О.02(У) Научно-исследовательская работа  
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)*

Форма проведения практики *рассредоточенная*

Направление подготовки *44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)*

Направленность (профиль) подготовки *Информатика-Физика*

Квалификация (степень) выпускника - *Бакалавр*

Форма обучения *очная*

**Согласовано с УМС ПИ ИГУ**

Протокол №7 от «10» апреля 2023г.

Председатель \_\_\_\_\_ М.С. Павлова

**Рекомендовано кафедрой ИиМОИ:**

Протокол № 10  
от «04» апреля 2023 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Е.Н. Иванова

**Рекомендовано кафедрой физики:**

Протокол № 6  
от «04» апреля 2023 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ А.В. Семиров

Иркутск 2023 г.

### 1. Цели практики

Формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленности (профилю) Информатика-Физика.

### Задачи практики

- освоение приемов, методов и способов работы с информацией и информационными ресурсами;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации информации по заданной теме;
- овладеть умениями исследовательской работы по дисциплинам учебного плана, коммуникативными навыками.

### 3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика относится к обязательной части программы.

Практика представляет собой вид деятельности, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Данная практика является основой для последующего прохождения практик.

### 4. Форма проведения практики – рассредоточенная.

### 5. Место и время проведения практики

Практика осуществляется на базе двух кафедр ФГБОУ ВО «ИГУ»

- Информатики и методики обучения информатике;
- Физики

курс	семестр	Количество часов по кафедре		Количество часов общее	Количество недель
		ИнМОИ	Физика		
2	4	54	54	108	20

### 6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО:

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
<i>ОПК-8</i> Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	<i>ИДК опк-8.1</i> демонстрирует специальные научные знания в т.ч. в предметной области	<i>Знать:</i> основные компоненты методологии исследования;  <i>Уметь:</i> формулировать методологический аппарат по теме исследования.
	<i>ИДК-2 опк-8.2</i> осуществляет педагогическую деятельность на основе знаний возрастной анатомии, физиологии и школьной гигиены	<i>Знать:</i> основы возрастной анатомии, физиологии и школьной гигиены <i>Уметь:</i> соблюдать здоровье сберегающие технологии в процессе практики
	<i>ИДК опк-8.3</i>	<i>Знать:</i>

	владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области	методы, применяемые в научно-педагогическом исследовании в предметной области <i>Уметь:</i> обосновывать выбор методов для проведения научно-педагогического исследования в предметной области
--	---	--

### 7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы 108 часов

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр (-ы)			
		4			
<b>Аудиторные занятия, всего (при наличии)</b>	38	38			
В том числе:					
Практические занятия (Пр)/Практическая подготовка (Пр. пр. подгот.)	38	38			
Лабораторные работы (Лаб)/Практическая подготовка (Лаб. пр. подгот.)					
<b>Консультации (Конс)/</b> /Практическая подготовка (Конс. Пр.)	2	2			
<b>Самостоятельная работа (СР)/</b> Практическая подготовка (СР пр. подгот.)	60	60			
Вид промежуточной аттестации (зачет с оценкой)	зачет с оценкой	зачет с оценкой			
Контроль (КО)/ Практическая подготовка (КО пр. подгот.)	8	8			
<b>Контактная работа, всего (Конт.раб)*</b>	48	48			
Общая трудоемкость: за-	3	3			

четные единицы	108	108			
часы					

## 7.2. План – график практики

№	Наименование разделов (этапов) практики	Содержание учебной работы	Количество часов/дней	Оценочные средства	Формируемые компетенции (индикаторы)
<b>2 семестр</b>					
1	Подготовительный этап	1. Знакомство студентов с целями практики, ее сроками и критериями оценки. 2. Знакомство студентов с заданиями на период практики и требованиями к отчетности по ним. 3. Проведение инструктажа по правилам техники безопасности. 4. Составление индивидуального плана работы.	<b>108/120</b>	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3	ИДК <sub>ОПК-8.1</sub> ИДК <sub>ОПК-8.2</sub> ИДК <sub>ОПК-8.3</sub>
2.	Основной этап	Выполнение работ по кафедре ИиИМОИ (Таблица 1) Выполнение работ по кафедре физики (Таблица 2) Оформление отчетной документации по практике в установленной форме.			
3.	Заключительный этап	1. Подготовка отчетной документации по итогам практики. 2. Оформление пакета отчетной документации по практике в соответствии с требованиями. 3. Выставление оценки по итогам практики.			
<b>ИТОГО</b>			<b>108/120</b>		

### Содержание материала дисциплины

1. Уяснение базовых понятий проектирования и реализации в рамках предметной области направленности обучения.
2. Знакомство с материалами научно-практических конференций по предметной области. Анализ статей из предложенного сборника, выделение актуальности работы, цели, объекта и предмета исследования.
3. Оформление списка литературы по заданному направлению исследования.

**Таблица 1**  
**Кафедра ИиМОИ**

№ п/п	Наименование темы	Виды занятий в часах		
		Практика	СРС	Всего
1	Методологические основы научного исследования	6	6	12
2	Классификация методов исследования	4	6	10

3	Структура педагогического исследования. Вариативность его построения	6	9	15
4	Организация опытно-экспериментальной работы	4	8	12
	Консультации			1
	ИТОГО			50

**Таблица 2**  
**Кафедра физики**

№ п/п	Наименование темы	Виды занятий в часах		
		Практика	СРС	Всего
1	Поиск научной информации	4	6	10
2	Наукометрия	4	6	10
3	Индивидуальное исследование: проект тематики, терминологическое поле и актуальность, современное состояние проблемы	10	19	29
	Контроль			8
	Консультации			1
	ИТОГО			58

Самостоятельная работа предполагает поиск, обработку и представление информации в соответствии с заданием. Результаты выполнения заданий размещаются в образовательном портале ФГБОУ ВО «ИГУ» (<https://educa.isu.ru>).

## 8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

В рамках практики применяются *технологии формирования научно-исследовательской деятельности студентов* (проведение исследования, интерпретация полученных данных, представление результатов исследования); *проектные технологии*, направленные на формирование критического и творческого мышления, умения работать с информацией.

## 9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Образец оформления титульного листа отчёта по практике

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Дневник практики

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Требования к оформлению литературы и образцы оформления информационных источников

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Оценочный лист

## 10. Форма промежуточной аттестации по итогам производственной практики

Дифференцированный зачет, проставляется руководителем практики на основе отчетов обучающихся.

Итоговая оценка по результатам практики выставляется по результатам прохождения практики по кафедре информатики и методики обучения информатике и кафедре физики. Общая оценка – средний балл.

## 11. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике

По итогам практики обучающийся предоставляет руководителю практики, следующие отчетные документы:

1. Дневник по практике, содержащий:
  - сведения о месте прохождения практики;
  - индивидуальный план.
2. Отчет о выполненной работе, включая задания (проект «НИРС») размещаются на образовательном портале ФГБОУ ВО «ИГУ» (<https://educa.isu.ru>).

Процедура текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по практике проводится с использованием фондов оценочных средств, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации, в том числе с использованием специальных технических средств.

Компетенция	Оценочные средства
ОПК-8 – Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний. <i>Знает:</i> основные компоненты методологии исследования; основы возрастной анатомии, физиологии и школьной гигиены методы, применяемые в научно-педагогическом исследовании в предметной области <i>Умеет:</i> формулировать методологический аппарат по теме исследования соблюдать здоровье сберегающие технологии в процессе практики обосновывать выбор методов для проведения научно-педагогического исследования в предметной области	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3

### Оценочные средства и показатели их оценки

Оценочные средства	Показатели оценки оценочного средства
Оценочное средство №1 Дневник практики	Структура и оформление
	Полнота представленной информации
	Содержание индивидуального плана
Оценочное средство №2 Таблица «Проект «НИРС»»	Представлено в таблице
Оценочное средство №3 Список литературы	Соответствие направлению исследования
	Соответствие требованиям к объему списка
	Соответствие требованиям ГОСТ

### Описание шкалы оценивания оценочных средств

Оценочное средство	Максимальное количество баллов	Дескрипторы
№1 «Дневник практики»	5 баллов	<p><u>5 баллов:</u> представленный дневник практики в полной мере соответствует предъявленным требованиям (в дневнике практики, отражены все виды выполненных работ, точное соответствие содержания работ плану практики);</p> <p><u>4 балла:</u> к представленному дневнику практики имеются замечания, не носящие принципиальный характер (в дневнике практики отражены все виды выполненных работ, но есть некоторое несоответствие содержания работ плану практики)</p> <p><u>3 балла:</u> представленный дневник практики не в полной мере соответствует предъявленным требованиям (в дневнике практики, не отражены все виды выполненных работ, нет точного соответствия содержания работ плану практики)</p>
№2 Таблица «Проект НИРС»»	42 балла	<u>Представлено в таблице</u>
№3 «Список литературы»	5 баллов	<p><u>5 баллов:</u> представленный список литературы полностью соответствует заявленному направлению исследования; оформлен в соответствии с требованиями к объему и правилами оформления;</p> <p><u>4 балла:</u> представленный список литературы полностью соответствует заявленному направлению исследования; есть замечания к оформлению (или объему списка);</p> <p><u>3 балла:</u> представленный список литературы не полностью</p>



		соответствует заявленному направлению исследования; есть замечания к оформлению (или объему списка).
--	--	--

Показатели, критерии и шкала оценки исследования

Показатели	Критерии	Шкала оценивания	Оценка
1.Способность определять цель, задачи и методы деятельности, направленной на разрешение проблемы	1.1. Сформулирована проблема исследования, соответствующая выбранной теме	0 – не приведена формулировка проблемы исследования	
		1 – приведена формулировка проблемы исследования, частично соответствующая теме исследования	
		2 – приведена формулировка проблемы, соответствующая теме исследования	
	1.2. Обоснована актуальность темы исследования	0 – не обоснована актуальность темы исследования	
		1 - недостаточно обоснована актуальность темы исследования, с использованием аргументов основанных на фактах или на авторитетных мнениях	
		2 - достаточно обоснована актуальность темы исследования, с использованием аргументов основанных на фактах или на авторитетных мнениях	
	1.3. Определена цель исследования, направленная на разрешение сформулированной проблемы	0 – не определена цель исследования	
		1 – приведенная цель исследования не способствует разрешению сформулированной проблемы в полном объеме	
		2 - приведенная цель исследования способствует разрешению сформулированной проблемы в полном объеме	
	1.4. Определены задачи, последовательно и в полном объеме описывающие путь достижения цели и разрешения проблемы	0 – не определены задачи исследования	
		1 – задачи частично определены или определены в полном объеме, но в несоответствующей цели последовательности	
		2 - Определены задачи, последовательно и в полном объеме описывающие путь достижения цели и разрешения проблемы	
1.5. Определены методы исследования	0 – не определены методы исследования		
	1 - определены методы исследования необходимые, но не достаточные для достижения цели исследования		
	2 - определены методы исследования необходимые и достаточные для достижения цели исследования		
1.6. Определена методологическая основа исследования	0 – не определена методологическая основа исследования, или продекларирована, но не соблюдена в процессе исследования		
	1 - определенная методологическая основа исследования реализована лишь в части процесса исследования требующего ее применения		

		2 - Определена методологическая основа исследования и весь процесс исследования требующий ее применения построен на ее основе	
2.Способность определять объект и предмет исследования	2.1. Определен объект исследования	0 – не определен объект исследования	
		1 - определен объект исследования, частично соответствующий цели исследования	
		2 - определен объект исследования, соответствующий цели исследования	
	2.2. Определен предмет исследования	0 – не определен предмет исследования, или определенный в работе предмет исследования либо не связанный с объектом, либо не соответствующий цели исследования	
		1 - определен предмет, связанный с объектом, лишь частично соответствующий цели исследования	
		2 – определен предмет исследования	
3. Способность целенаправленно анализировать информацию по теме исследования	3.1. Проведен анализ терминологического поля по теме исследования	0 – не проведен анализ терминологического поля	
		1 – проведен анализ недостаточного количества необходимых для исследования понятий	
		2 - проведен анализ достаточного количества необходимых для исследования понятий	
	3.2. Проведен анализ существующих подходов к решению проблем исследования	0 – не проведен анализ существующих подходов к решению проблем исследования	
		1 – Проведен анализ части выделенных автором подходов к решению проблем исследования	
		2 – Проведен анализ части выделенных автором подходов к решению проблем исследования	
4. Способен обобщать, конкретизировать и систематизировать полученную в результате анализа информацию в соответствии с темой исследования	4.1. Устанавливает отношения между понятиями (объектами) в заданном контексте, иллюстрируя примерами, в том числе и авторскими	0 - не установил отношения между понятиями (объектами) в заданном контексте	
		1 - установил отношения между понятиями (объектами) в заданном контексте, но не проиллюстрировал их примерами, или установил большую часть отношений между понятиями (объектами) в заданном контексте, проиллюстрировал их примерами, или установил отношения между всеми необходимыми понятиями (объектами) в заданном контексте, проиллюстрировав лишь часть из них	
		2 - установил отношения между всеми необходимыми понятиями (объектами) в заданном контексте, проиллюстрировал их примерами, в том числе и авторскими	
	4.2. Устанавливает причинно-следственные связи между фактами и положениями,	0 - не установил причинно-следственные связи между фактами и положениями	
		1 - установил необходимые причинно-следственные связи между фак-	

	опираясь на собственную позицию и позицию авторов используемых информационных источников	тами и положениями, но не достаточно обосновано, или установил большую часть причинно-следственных связей между фактами и положениями, достаточно обосновав их, или установил необходимые причинно-следственные связи между фактами и положениями, обосновав лишь часть из них	
		2 - установил необходимые причинно-следственные связи между фактами и положениями, обосновав их в полном объеме	
	4.3. Формулирует промежуточные и итоговые выводы	0 - не сформулирован вывод ни на одном из этапов исследования, или сформулированы выводы не адекватные результатам деятельности на большей части этапов исследования	
		1 - корректно сформулированы вывод на большей части этапов исследования, или сформулированы выводы на всех этапах исследования, но на некоторых из них не корректно	
		2 - корректно сформулированы выводы на всех этапах исследования	
5. Владеет культурой представления результатов работы	5.1. Соблюдает требования	0- не реализовал большую часть требований	
		1 - реализовал большую часть требований	
		2 - реализовал все требования, предъявленные к оформлению дипломной работы	
	5.2. Соблюдает логическую последовательность в изложении материала	0 - нарушена логическая последовательность в изложении материала	
		1 - соблюдена логическая последовательность в большей части изложенного материала	
		2 - соблюдена логическая последовательность при изложении материала в полном объеме	
	5.3. Соблюдает авторские права	0 - не представлены ссылки на авторов использованных материалов	
		1 - представлены ссылки на авторов части использованных материалов	
		2 - представлены ссылки на авторов всех использованных материалов	
	5.4. Стиль изложения материала соответствует стилю, принятому в предметной области темы исследования	0 - стиль изложения большей части материала не соответствует стилю, принятому в предметной области темы исследования	
		1 - стиль изложения большей части материала соответствует стилю, принятому в предметной области темы исследования	
		2 - стиль изложения всего материала соответствует стилю, принятому в предметной области темы исследования	
6. Владеет культурой публичного представления результатов работы	6.1. Соблюдает логическую последовательность в изложении материала	0 - нарушена логическая последовательность в изложении материала	
		1 - соблюдена логическая последовательность в большей части изложен-	

		ного материала	
		2 - соблюдена логическая последовательность при изложении материала	
	6.2. Для презентации результатов работы использует наглядные и иллюстративные материалы, выполненные с применением современных информационно-коммуникационных технологии	0 - не использовал необходимые для представления работы наглядные и иллюстративные материалы	
		1 - использовал недостаточное количество необходимых для представления работы наглядных и иллюстративных материалов	
		2 - использовал достаточное количество необходимых для представления работы наглядных и иллюстративных материалов	
	6.3. Соблюдает авторские права	0 - не представлены ссылки на авторов использованных материалов	
		1 - представлены ссылки на авторов части использованных материалов	
		2 - представлены ссылки на авторов всех использованных материалов	
	6.4. Аргументировано отвечает на вопросы	0 - не отвечает на поставленные вопросы	
		1 - аргументировано отвечает на отдельные вопросы	
		2 - аргументировано отвечает на все поставленные вопросы	
		2 - Представил практическую часть	

Максимальная сумма баллов по дисциплине: кафедра ИиМОИ – 52 балла.

Максимальная сумма баллов по дисциплине: кафедра физики – 52 балла.

Компетенция считается сформированной, если количество набранных баллов не менее 60% от максимально возможного количества баллов.

#### **Критерии оценки за практику**

Оценка за практику выставляется руководителем практики.

«неудовлетворительно» - количество набранных баллов менее 60% от максимально возможного.

«удовлетворительно» - количество набранных баллов от 61% до 75% от максимально возможного.

«хорошо» - количество набранных баллов от 76% до 90% от максимально возможного.

«отлично» - свыше 91% от максимально возможного.

## **12. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

### **а) перечень литературы**

1. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492350>

2. Брылев, А. А. Основы научно-исследовательской работы : учебник для вузов / А. А. Брылев, И. Н. Турчаева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15861-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509893>

3. Добренъков, Владимир Иванович. Методология и методы научной работы [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по напр. 040200 - "Социология" / В. И. Добренъков, Н. Г. Осипова. - ЭВК. - М. : Университет, 2009. - 276 с. - Режим доступа: . - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-98227-614-8. - ISBN 978-5-98227-599-8

4. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 254 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13313-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489026>

5. Петрова, Марина Александровна. Исследовательская компетентность будущего педагога [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. А. Петрова. - ЭВК. - Иркутск : Изд-во ВСГАО, 2012. - Режим доступа: . - Режим доступа: ЭЧЗ "Библиотех". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-85827-735-4.

6. Сладкова, О. Б. Основы научно-исследовательской работы : учебник и практикум для вузов / О. Б. Сладкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15305-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488232>

**г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. ЭБС «Библиотех».
2. ЭБС «Издательство «Лань».
3. Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ».
4. ЭБС «Айбукс».
5. ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».
6. ИНФОСАЙТ.РУ – библиотека гостей, стандартов и нормативов.

**13. Материально-техническое обеспечение для проведения практики**

Помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом ОПОП ВО бакалавриата, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «ИГУ».

**Оборудование** специализированная учебная мебель

**Технические средства обучения.**

Характеристика материально-технического обеспечения аудиторий ПИ ИГУ, где возможно проведение дисциплины

Аудитория	Учебное оборудование, установленное в аудитории
<b>Поточные аудитории (Учебный корпус №11, 664011, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, д. 6)</b>	
305	<p>Мультимедиа проектор Casio XJ-V1; Видеоплеер Panasonic CJ5; Микшерный пульт PHONIC MM1002; Субвуфер активный ELTAX A-10;</p> <p>Системный блок в сборе ProfitPro: (В состав входит: - Процессор Intel Original Core i5 8400 - 1 шт. - Устройство охлаждения(кулер) Deercool GAMMA ARCHER 3-pin 26dB A1 95 W - 1 шт. - Материнская плата Asrock H310CM- HDV - 1шт. - Корпус Accord ACC-CT308 черный - 1 шт. - Память KingstonDDR4 4Gb 2400MHz - 2шт. - Жесткий диск WD 1Tb WD10EZEX 3.5" - 1шт. - Блок питания Aerocool ATX 400W VX PLUS 400W - 1 шт. - Привод DVD-RW LiteON DVD-RW/+RW iHAS122-14/18/04 - 1шт., Монитор, клавиатура, мышь) - 1 шт.</p>

214	Экран настенный. Используется переносная мультимедийная техника: Проектор BenQ MP620P Проектор EPSON EMP 1707 Ноутбук Sumsung R40
<b>Учебные и специализированные кабинеты (Учебный корпус №11, 664011, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, д. 6)</b>	
204	Системный блок ATN Core is (Монитор LCD 21.5 Viewsonic) -20 шт.;Коммутатор D-Link DES-1226 G - 1 шт.;доска аудиторная Д 32 белая 3032*1012 - 1 шт.
246	Компьютер Intel i5-2500 MSI H67MS-E23/DDR3 4096Mb/WD 1TB/DVD-RW/ATX/KW/MOU/ Монитор ViewSonic VX2239Wm-3 – 43 шт.; Системный блок "Снежный барс" + Монитор AOC TFT 23" E2350Sda Black – 7 шт.; Системный блок "Снежный барс"+ Монитор Aser LCD 19" AL-1916 Cs – 1 шт.; Системный блок в комплекте:ASUS H81M-E+ Монитор LG TFT 23" E2350S – 2 шт.; Системный блок в комплекте:ASUS H81M-E+ Монитор Samsung S22C200B – 7 шт.; Проектор ViewSonic PJD8633WS.DLP projector.ultra- Short-Throw Lens 1280*800 - 1 шт.; Экран Screen Media Cololview - 1 шт.; Шкаф настенный металлический - 1шт.; Доска аудиторная ДА 32 белая 3032*1012 - 1 шт.
306	Моноблок Aquarius Mnb Pro T514 R53 - 44 шт; Интерактивный учебный комплекс SMART Technologies Smart Board 685ix/UX60 - 1 шт.; Коммутатор D-Link DGS-1024 D - 1 шт.; Коммутатор D-Link DGS-1024 C/B1A24 G неуправляемый - 1 шт.; Доска аудиторная ДА-12 белая 1512 x 1012 - 1 шт.
309	Системный блок в сборе + Монитор 23,8 Acer V246HYLBD – 25 шт.;Доска аудиторная ДА-12 белая 1512*1012
312	Системный блок в сборе + монитор 23,8 Acer V246HYLBD - 22 шт.; Мультимедиа-проектор EPSON EMP-830 - 1 шт.; Интерактивная доска Smart Board 680 - 1 шт.; Доска аудиторная ДА-12 белая 1512*1012 - 1 шт.

### Лицензионное и программное обеспечение

Windows 10 pro; Adobe acrobat reader DC; Audacity; Firebird; IBExpert; Blender; Codeblocks; GPSS World Student Version 5.2; Lazarus; LibreOffice; DIA; Eclipse IDE for C/C++ Developers; Eclipse IDE for Java Developers; Visual Studio Enterprise; python; IDLE; Far; Firefox; Gimp; Google Chrome; InkScape; Kaspersky AV; MS Office 2007; VisioProfessional; NetBeans; SMART NoteBook; Peazip; Scratch; WinDjView; XnView MP; Компас 3D; Access; GanttProject; AnyLogic; VLC; SMART NoteBook.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», утвержденного приказом Минобрнауки РФ №125 от 22 февраля 2018г.

**Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.**

**Сведения о переутверждении «Рабочей программы практики» на очередной учебный год и регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата, подпись зав. кафедрой)	Внесенные изменения	Номера листов		
			замененных	новых	аннулированных

Образец оформления титульного листа отчёта по практике

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Иркутский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ИГУ»)  
Педагогический институт  
Кафедра информатики и методики обучения информатике  
Кафедра физики

**Направление подготовки:** 44.03.05  
Педагогическое образование  
(с двумя профилями подготовки)  
**Профиль:** Информатика - Физика  
**Форма обучения:** очная

**О Т Ч Ё Т**

учебная практика  
научно-исследовательская работа (получение первичных навыков  
научно-исследовательской работы)

Выполнил (а): студент (ка) \_\_\_ курса

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, И.О.)

Руководитель: \_\_\_\_\_  
(Фамилия, И.О.)

Отметка \_\_\_\_\_  
Подпись руководителя, Дата

Иркутск, 20\_\_

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**Дневник практики**

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Иркутский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ИГУ»)  
Педагогический институт  
Кафедра информатики и методики обучения информатике  
Кафедра физики

**Направление подготовки:** 44.03.05

Педагогическое образование

(с двумя профилями подготовки)

**Профиль:** Информатика - Физика

**Форма обучения:** очная

**ДНЕВНИК ПРАКТИКИ**

**Ф. И. О. студента** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Иркутск, 20\_\_**



## НАПРАВЛЕНИЕ

Студент \_\_\_\_\_

---

направляется в ПИ ФГБОУ ВО «ИГУ», кафедра «Информатики и методики обучения информатике», кафедра физики для прохождения практики

Сроки практики

## СВЕДЕНИЯ О ПРАКТИКЕ

Название учебного заведения: ПИ ФГБОУ ВО «ИГУ»

Руководители практики от ФГБОУ ВО «ИГУ»:

Руководители практики от профильной организации

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН

I неделя с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дни недели	Планируемая работа	Выполненная работа
Понедельник		
Вторник		
Среда		
Четверг		
Пятница		
Суббота		

**Примечание:** Индивидуальный план заполняется в первые дни практики.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3.

### Требования к оформлению литературы и образцы оформления информационных источников

#### Оформление списка литературы

Основным нормативным документом при оформлении *списка литературы* является регламентирующий документ:

- ГОСТ 7.1–2003 «Библиографическое описание документа. Общие требования и правила составления»

Студент приводит сведения о печатном издании в установленной ГОСТом последовательности, объёме и в соответствии с основными правилами библиографического описания.

*Общая схема описания издания* такова: заголовок и элементы, объединенные в области, последовательность которых строго регламентирована и не может быть произвольно изменена.

Различают области, расположенные в следующем порядке:

- заголовок описания, содержащий имя (имена) автора (авторов) или наименование коллектива;
- область заглавия и сведения об ответственности: содержит заглавие и относящиеся к нему сведения; приводятся сведения о лицах и организациях, участвовавших в создании документа;
- область издания, включающая сведения о назначении, повторности издания, его характеристику;
- область выходных данных, включающая сведения о месте издания, издательстве и годе издания;
- область количественной характеристики, включающая сведения об объеме документа (количестве страниц) и иллюстрационном материале.

Для разграничения областей и элементов описания используют единую систему условных разделительных знаков:

- . – (точка и тире) – предшествует каждой, кроме первой, области описания;
- : (двоеточие) – ставится перед сведениями, относящимися к заглавию, перед наименованием издательства;
- / (косая черта) – предшествует сведениям об ответственности (авторы, составители, редакторы, переводчики, организации, принимавшие участие в издании);
- // (две косые черты) – ставятся перед сведениями о документе, в котором помещена основная часть (статья, глава, раздел).

Внутри элементов описания сохраняют пунктуацию, соответствующую нормам языка, на котором составлено библиографическое описание.

Для более четкого разделения областей и элементов описания применяется пробел в один печатный знак *до* и *после* условного разделительного знака.

#### *Образцы библиографического описания произведений печати*

##### Книга одного автора

Овчарова, Р. В. Справочная книга социального педагога [Текст] / Р. В. Овчарова. – М. : Сфера, 2001. – 480 с.

##### Книга двух авторов

Москвина, Р. Р. Человек как объект философии и литературы [Текст] / Р. Р. Москвина, Г. В. Мокроносов. – Иркутск : Изд-во ИГУ, 1987. – 199 с.

**Книга трех авторов**

Ворожейкин, И. Е. Конфликтология [Текст] : учебник для вузов / И. Е. Ворожейкин, А. Я. Кибанов, Д. К. Захаров. – М. : ИФРА, 2002. – 240 с. : табл.

**Книга четырех и более авторов**

Краткий справочник школьного библиотекаря [Текст] / О. Р. Старовойтова [и др.] ; под общ. ред. Г. И. Поздняковой. – СПб. : Профессия, 2001. – 352 с.  
Радио – радиолюбителям [Текст] : практическое пособие / В. Г. Борисов, А. В. Гроховский, Б. Г. Степанов, В. В. Фролов. – М. : Радио, 1988. – 432 с.

**Книга под редакцией**

Педагогика [Текст] : педагогические теории, системы, технологии / под ред. С. А. Смирнова. – 4-е изд., испр. – М. : Академия, 2000. – 510 с.

**Материалы конференции, совещания, семинара**

Всероссийская научно-практическая конференция «Культура мира и ненасилия в воспитании учащихся: опыт регионов России» [Текст] : Сб. материалов. – М., 1999. – 96 с.  
Межвузовская научно-практическая конференция «Воспитательный процесс в высшей школе России», 26–27 апр. 2001 г. [Текст] : [посвящ. 50-летию НГАВТ : материалы] / ред. А. Б. Борисов [и др.]. – Новосибирск : НГАВТ, 2001. – 157 с.

**Многотомное издание**

Грейвз, Р. Собрание сочинений [Текст] : в 5 т. / Р. Грейвз. – М. : ТЕРРА-Книжный клуб, 1998. – 5 т.

**Отдельный том многотомного издания**

Грейвз, Р. Собрание сочинений [Текст]. В 5 т. Т. 1. Я, Клавдий / Р. Грейвз. – М. : ТЕРРА-Книжный клуб, 1998. – 394 с.

**Или**

Грейвз, Р. Собрание сочинений [Текст] : в 5 т. / Р. Грейвз. – М. : ТЕРРА-Книжный клуб, 1998. Т. 1 : Я, Клавдий. – 1998. – 394 с.

**Или**

Грейвз, Р. Я, Клавдий [Текст] / Р. Грейвз. – М. : ТЕРРА-Книжный клуб, - 1998. – 394 с. – (Собрание сочинений : в 5 т. / Р. Грейвз ; т. 1).

**Статья из периодического издания (журнала, газеты)**

**Березина, В. А. О повышении воспитательного потенциала образовательного процесса [Текст] / В. А. Березина, А. В. Баранников // Воспитание школьников. – 2002. - № 7. – С. 2-5.**

**Или**

**Березина, В. А. О повышении воспитательного потенциала образовательного процесса [Текст] / В. А. Березина, А. В. Баранников // Воспитание школьников. 2002. № 7. С. 2-5.**

**Статьи из газеты**

Михайлов, С. А. Езда по-европейски [Текст] : система платных дорог в России находится в начальной стадии развития / Сергей Михайлов // Независимая газ. – 2002. – 17 июня.

**Или**

Серебрякова, М. И. Дионисий не отпускает [Текст] : [о фресках Ферапонтова монастыря, Вологод. обл.] : беседа с директором музея Мариной Серебряковой / записал Юрий Медведев // Век. – 2002. – 14–20 июня (№ 18). – С. 9.

Статья из сборника

Биченок, Л. П. Военно-гуманитарные тексты, их структурно-содержательные компоненты [Текст] / Л. П. Биченок // Русистика на современном этапе. – М., 1999. – С. 174-179.

Отдельное произведение из собрания сочинений

Локк, Д. О злоупотреблении словами [Текст] // Соч.: В 3 т. – М., 1985. – Т. 1. – С. 548–567.

Глава из книги

Введенская, Л. А. Речевой аппарат [Текст] / Л. А. Введенская // Культура и искусство речи / Л. А. Введенская, Л. Г. Павлова. – Ростов н/Д : Феникс, 1995. – Гл. 1. – С. 331-336.

Статья из энциклопедии

Гвоздецкий, Н. А. Эльбрус [Текст] / Н. А. Гвоздецкий // БСЭ. – 3-е изд. – М., 1978. – Т. 30. – С. 151.

Основные сокращения

Место издания:

Москва – М.

Ленинград – Л.

Петербург – Пб.

Санкт-Петербург – СПб.

Ростов-на-Дону – Ростов н/Д.

Москва-Ленинград – М. ; Л.

Названия других городов приводятся полностью (Иркутск, Екатеринбург и т.д.)

Восточно-Сибирское книжное издательство – Вост.-Сиб. Кн. Изд-во

Страница – с.

Столбец – стб.

Лист – л.

Труды – Тр.

Известия – Изв.

Ученые записки – Учен. Зап.

Серия – Сер.

Том – Т.

Часть – Ч.

Выпуск – Вып.

Восточно-Сибирская правда – Вост.-Сиб. Правда

В названии месяцев:

Январь – янв.

Февраль – февр.

Апрель – апр.  
Август – авг.  
Сентябрь – сент.  
Октябрь – окт.  
Ноябрь – нояб.  
Декабрь – дек.

### ***Описание электронных ресурсов***

#### *Электронные издания*

Пугачев В.П. Руководство персоналом. Практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие : прил. к кн. / В.П. Пугачев. – М. : Аспект Пресс, 2006. – Электрон. опт. диск (CD-ROM).

#### *Ресурсы удаленного доступа*

Травин, Андрей. Три поисковика Рунета, не считая Google [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://netoskop.ru/theme/2001/06/21/2662.html>. – Загл. с экрана.

Оценочный лист

ФИО обучающегося \_\_\_\_\_

Оценочные средства	Показатели оценки оценочного средства	Баллы
Оценочное средство №1 «Дневник практики»	Структура и оформление	
	Полнота представленной информации	
	Содержание индивидуального плана	
<b>Итого (максимальное количество баллов 5)</b>		
Оценочное средство № 2 Исследование	В соответствии с таблицей «Показатели, критерии и шкала оценки исследования»	
<b>Итого (максимальное количество баллов 42)</b>		
Оценочное средство № 3 «Список литературы»	Соответствие направлению исследования	
	Соответствие требованиям к объему списка	
	Соответствие требованиям ГОСТ	
<b>Итого (максимальное количество баллов 5)</b>		
<b>ИТОГО</b>		

РУКОВОДИТЕЛЬ \_\_\_\_\_