



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра Информатики и методики обучения информатике

Кафедра Физики



УТВЕРЖДАЮ

Директор ПИ ИГУ А.В. Семиров

«10» апреля 2025 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики *Производственная*

Наименование практики *Б2.О.04(П) Педагогическая практика*

Форма проведения практики *дискретная*

Направление подготовки *44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)*

Направленность (профиль) подготовки *Автоматика и компьютерная инженерия*

Квалификация (степень) выпускника - *Бакалавр*

Форма обучения *очная*

Согласовано с УМС ПИ ИГУ

Протокол №3 от «27» марта 2025г.

Председатель _____ М.С. Павлова

Рекомендовано кафедрой ИиМОИ:

Протокол № 8
от «20» марта 2025 г.

Зав. кафедрой _____ Е.Н. Иванова

Рекомендовано кафедрой физики:

Протокол № 5
от «12» марта 2025 г.

Зав. кафедрой _____ А.В. Семиров

Иркутск 2025 г.

1. Цели практики

Формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное образование, направленности (профилю) Автоматика и компьютерная инженерия.

2. Задачи практики

- освоить (закрепить) технологии поиска, критического анализа и синтеза информации с применением ИКТ для решения поставленных задач;
- получить практический опыт определения круга задач в рамках поставленной цели, выбора способа их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;
- получить практический опыт осуществления социального взаимодействия при работе в команде;
- развить навыки деловой коммуникации;
- дальнейшее развитие способностей управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
- осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;
- содействовать развитию способностей к реализации образовательных программ по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов, осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся.

3. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика относится к обязательной части программы.

Педагогическая практика представляет собой вид деятельности, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся. В ходе практики студенты развивают навыки использования системного подхода при решении поставленных задач, развивают навыки исследовательской и проектной работе. Эти навыки обеспечивают подготовку студентов к профессиональной деятельности.

Данная практика является основой для последующего прохождения производственных практик.

4. Форма проведения практики – дискретная.

5. Место и время проведения практики

Педагогическая практика осуществляется на базе образовательных организаций города Иркутска.

курс	семестр	Количество часов общее	Количество недель	Кафедра
3	6	108	2	ИиМОИ
4	7	100	2	Физики
4	7	224	4	ИиМОИ
4	8	216	4	Физики

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

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
<i>УК-1</i> способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<i>ИДК УК 1.1</i> осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных задач	<i>Знать:</i> – структуру теоретического материала, относящегося к предметным областям информатики и физики; – виды деятельности, выполняемые обучающимися в ходе освоения учебного материала по информатике и физике <i>Уметь:</i> – осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных задач; <i>Владеть:</i> – навыками организации поисковой деятельности, анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач
	<i>ИДК УК 1.2</i> применяет системный подход для решения поставленных задач	<i>Знать:</i> – подходы, используемые в образовании, – технологию системного подхода <i>Уметь:</i> – применяет системный подход для решения поставленных задач
<i>УК-2</i> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<i>ИДК- УК 2.1</i> формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	<i>Знать:</i> – технологию проектной деятельности; – нормативные документы в сфере информации и защиты информации. <i>Уметь:</i> определять цель проекта и совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение.
	<i>ИДК- УК 2.2</i> выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения	<i>Знать:</i> – технологию проектной деятельности; – нормативные документы в сфере информации и защиты информации. <i>Уметь:</i> выбирать оптимальные способы решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся ресурсы и ограничения
<i>УК-3</i>	<i>ИДК- УК 3.1</i>	<i>Знать:</i>

Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	закономерности формирования и функционирования команды. <i>Уметь:</i> осуществлять социальное взаимодействие между членами командами и партнерами. <i>Владеть:</i> навыками работы в команде.
	<i>ИДК- УК 3.2</i> учитывает опыт, идеи и особенности поведения членов команды для достижения поставленной цели	
	<i>ИДК- УК 3.3</i> соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	
<i>УК-4</i> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<i>ИДК_{УК4.1}</i> Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий. <i>ИДК_{УК4.2}</i> Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке; <i>ИДК_{УК4.3}</i> Выбирает стиль общения в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия	<i>Знать:</i> фонетические, лексические, грамматические стандарты языка. <i>Уметь:</i> осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации. <i>Владеть:</i> навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.
<i>УК-5</i> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<i>ИДК- УК 5.1</i> Воспринимает межкультурное разнообразие общества в историческом контексте и интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития	<i>Знать:</i> историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения; <i>Уметь:</i> воспринимать межкультурное разнообразие общества в историческом контексте. <i>Владеть:</i> навыками восприятия культурного, этно-национального, конфессионального, нормативно-ценностного, социально-исторического разнообразия общества в философском контексте.
	<i>ИДК- УК 5.2</i> Воспринимает культурное, этнонациональное, конфессиональное, нормативно-ценностное, социально-историческое разнообразие общества в философском контексте	

<i>УК-6</i> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<i>ИДК - УК6.1</i> Отбирает и использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач <i>ИДК-УК6.2</i> Определяет задачи саморазвития и профессионального роста, выстраивает временную траекторию их достижения с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения <i>ИДК-УК6.3</i> Осуществляет планирование и выстраивает траекторию личностного и профессионального развития на основе принципов образования в течение всей жизни, используя инструменты непрерывного образования	<i>Знать:</i> принципы и методы управления временем и расстановки целей <i>Уметь:</i> планировать собственное время для саморазвития. <i>Владеть:</i> навыками определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.
<i>УК-7</i> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<i>ИДК- УК 7.1</i> определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности	<i>Знать:</i> способы всестороннего и гармоничного развития физических и двигательных качеств и повышения уровня физической подготовленности в процессе физкультурно-спортивной деятельности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. <i>Уметь:</i> определять личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. <i>Владеть:</i> навыками поддержки собственного уровня физической подготовленности на должном уровне для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
	<i>ИДК- УК 7.2</i> поддерживает собственный уровень физической подготовленности на должном уровне для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
<i>УК-8</i> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<i>ИДК - УК 8.1</i> Создает и поддерживает безопасные условия в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	<i>Знать:</i> научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой помощи пострадавшему; <i>Уметь:</i> создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой помощи пострадавшему <i>Владеть:</i> общими методами и принципами решения задач безопасности в собственных интересах, а также в интересах окружающих
	<i>ИДК - УК 8.2</i> Разъясняет условия сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	
<i>ОПК-1</i>	<i>ИДК ОПК-1.1</i>	<i>Знать</i>

Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	соблюдает правовые нормы в сфере образования (ПС)	основные законодательные и нормативные акты, в том числе профессиональный стандарт и нормы профессиональной этики <i>Уметь:</i> соблюдать правовые нормы в сфере образования (ПС). <i>Владеть:</i> навыками соблюдения нравственных и этических, в том числе профессиональных, норм в образовательной деятельности.
	ИДК <i>ОПК-1.2</i> соблюдает нравственные и этические, в том числе профессиональные, нормы в образовательной деятельности	
<i>ОПК-2</i> Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ИДК <i>ОПК-2.1</i> участвует в разработке основных и дополнительных образовательных программ	<i>Знает:</i> – состав и характеристики основных компонентов ИКТ-компетентности; – условия формирования ИКТ-компетентности обучающихся, в том числе, место отдельных компонентов в структуре образовательного процесса и требования к ресурсному обеспечению образовательного процесса, а также требования к материально-техническому и информационно-методическому обеспечению, к подготовке кадров. <i>Умеет:</i> – разрабатывать компоненты основных и дополнительных образовательных программ
	ИДК <i>ОПК-2.2</i> разрабатывает отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ	<i>Знает:</i> – структуру и требования, предъявляемые к основным и дополнительным образовательным программам. <i>Умеет:</i> – разрабатывать отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ
	ИДК <i>ОПК-2.3</i> осуществляет выбор инструментария информационно-коммуникационных технологий при проектировании структуры и содержания основных и дополнительных образовательных программ	<i>Знает:</i> – виды инструментария информационных технологий, применяемого в ходе проектирования образовательных программ; – возможности программных средств, необходимые при составлении компонентов образовательных программ. <i>Умеет:</i> – обосновывать выбор инструментария информационных технологий на конкретном этапе разработки образовательной программы; – применять функционал программных средств в ходе разработки основных и дополнительных образовательных

		программ.
ОПК-3 Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ИДК <i>ОПК-3.1</i> проектирует совместную и индивидуальную деятельность обучающихся в соответствии с их индивидуальными психофизиологическими особенностями и возрастными закономерностями	<i>Знать</i>; психологические и педагогические особенности анализа и прогноза результативности учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями <i>Уметь</i>: использовать приемы оценки общих, типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся для организации продуктивной учебной и воспитательной деятельности. <i>Владеть</i>: приемами оценки общих, типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся для организации продуктивной учебной и воспитательной деятельности.
	ИДК <i>ОПК-3.2</i> использует педагогически обоснованное содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	
	ИДК <i>ОПК-3.3</i> соотносит виды адресной помощи с индивидуальными образовательными потребностями обучающихся	
	ИДК <i>ОПК-3.4</i> использует приемы оценки общих, типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся для организации продуктивной учебной и воспитательной деятельности	
ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ИДК <i>ОПК-4.1</i> осуществляет отбор диагностических средств для определения уровня сформированности ценностных ориентаций, нравственного отношения обучающихся к окружающей действительности	<i>Знать</i>: способы оценки уровня духовно-нравственного воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями <i>Уметь</i>: использовать возрастно-ориентированные технологии формирования и развития у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку. <i>Владеть</i>: возрастно-ориентированными технологиями формирования и развития у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.
	ИДК <i>ОПК-4.2</i> использует возрастно-ориентированные технологии формирования и развития у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку;	
	ИДК <i>ОПК-4.3</i> предлагает способы разрешения возникающих у обучающихся проблемных ситуаций на основе базовых национальных ценностей	
ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ИДК <i>ОПК-5.1</i> применяет методы статистической обработки и корреляционного анализа для оценки результатов образовательной деятельности.	<i>Знать</i>; подходы к определению целей, задач и функций контроля <i>Уметь</i>: использовать специальные технологии и методы, позволяющие проводить работу с обучающимися.

	ИДК <i>ОПК-5.2</i> применяет различные диагностические средства, формы оценки и контроля сформированности образовательных результатов обучающихся	<i>Владеть:</i> специальными технологиями и методами, позволяющими проводить работу с обучающимися.
	ИДК <i>ОПК-5.3</i> формулирует выявленные трудности в обучении и корректирует процесс обучения на всех этапах	
	ИДК <i>ОПК-5.4</i> выявляет трудности в социализации, развитии и получении учебных навыков детьми с особыми образовательными потребностями	
	ИДК <i>ОПК-5.5</i> использует специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися	
<i>ОПК-6</i> Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ИДК <i>ОПК-6.1</i> демонстрирует умения дифференцированного отбора психолого-педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, с целью эффективного осуществления профессиональной деятельности	<i>Знать:</i> принципы и правила использования педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями <i>Уметь:</i> демонстрировать отбор психолого-педагогических технологий, необходимых для обучения, развития, воспитания. <i>Владеть:</i> образовательными технологиями для обучения, развития, воспитания в соответствии с возрастными особенностями.
	ИДК <i>ОПК-6.2</i> применяет образовательные технологии для индивидуализации обучения, развития, воспитания в соответствии с возрастными особенностями, с законами развития личности и проявления личностных свойств, психологических законов периодизации и кризисов развития.	
	ИДК <i>ОПК-6.3</i> использует психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся	
<i>ОПК-7</i> Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках	ИДК <i>ОПК-7.1</i> выбирает формы, методы, приемы взаимодействия с участниками образовательных	<i>Знать:</i> принципы, правила и алгоритмы взаимодействия участников образовательных отноше

реализации образовательных программ	отношений (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с ситуацией	ний для реализации образовательной деятельности <i>Уметь:</i> выбирать формы, методы, приемы взаимодействия с участниками образовательных отношений в соответствии с ситуацией.
	ИДК ОПК-7.2 планирует и организует деятельность основных участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	<i>Владеть:</i> формами, методами, приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с ситуацией.
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИДК ОПК-8.2 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.
	ИДК-2 ОПК-8.4 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
	ИДК ОПК-8.3 владеет методами научно-педагогического исследования в предметной области	<i>Знать:</i> 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

7.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость практики составляет 18 зачетных единиц, 648 часов из них:

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр (-ы)			
		6	7	8	
Аудиторные занятия, всего (при наличии)					
В том числе:					
Практические занятия (Пр)/Практическая подготовка (Пр. пр. подгот.)					
Лабораторные работы (Лаб)					

/Практическая подготовка (Лаб. пр. подгот.)					
Консультации (Конс)/ /Практическая подготовка (Конс. Пр.)	12	2	6	4	
Самостоятельная работа (СР)/ Практическая подготовка (СР пр. подгот.)	612	98	310	204	
Вид промежуточной аттестации (зачет с оценкой)	зачет с оценкой (3)	зачет с оцен- кой	зачет с оцен- кой	зачет с оцен- кой	
Контроль (КО)/ Практическая подготовка (КО пр. подгот.)	24	8	8	8	
Контактная работа, всего (Конт.раб)*	36	6	18	12	
Общая трудоемкость: за- четные единицы часы	18 648	3 108	9 324	6 216	

7.2. План – график практики

№	Наименование разделов (этапов) практики	Содержание учебной работы	Количество часов/дней	Оценочные средства	Формируемые компетенции (индикаторы)
6 семестр (ИнМОИ)					
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.	108/12	Оценочное средство № 1 (Дневник практики) Оценочное средство № 2 (Общая характеристика образовательного учреждения) Оценочное средство № 3 (Характеристика организации документооборота образовательного учреждения) Оценочное средство № 4 (Описание структуры информационного обеспечения образовательного учреждения) Оценочное средство № 5 (Характеристика автоматизированного рабочего места сотрудника образовательного учреждения)	<i>ИДК-1 УК-1.1</i> <i>ИДК-2 УК-1.2</i> <i>ИДК-1 УК-2.1</i> <i>ИДК-2 УК-2.2</i> <i>ИДК-1 УК-3.1</i> <i>ИДК-2 УК-3.2</i> <i>ИДК-1 УК-4.1</i> <i>ИДК-2 УК-4.2</i> <i>ИДК-1 УК-5.1</i> <i>ИДК-2 УК-5.2</i> <i>ИДК-1 УК-6.1</i> <i>ИДК-2 УК-6.2</i> <i>ИДК-1 УК-7.1</i> <i>ИДК-2 УК-7.2</i> <i>ИДК-1 УК-8.2</i> <i>ИДК-2 УК-8.3</i> <i>ИДК-1 ОПК-1.1</i> <i>ИДК-2 ОПК-1.2</i> <i>ИДК-1 ОПК-2.1</i> <i>ИДК-2 ОПК-2.2</i> <i>ИДК-3 ОПК-2.3</i> <i>ИДК-1 ОПК-3.1</i> <i>ИДК-2 ОПК-3.2</i> <i>ИДК-3 ОПК-3.3</i> <i>ИДК-4 ОПК-3.4</i> <i>ИДК-1 ОПК-4.1</i> <i>ИДК-2 ОПК-4.2</i> <i>ИДК-3 ОПК-4.3</i> <i>ИДК-1 ОПК-5.1</i> <i>ИДК-2 ОПК-5.2</i> <i>ИДК-3 ОПК-5.3</i> <i>ИДК-4 ОПК-5.4</i> <i>ИДК-5 ОПК-5.5</i>
2.	Основной этап	<u>Поисковый этап:</u> выбор образовательного учреждения; сбор первичной информации о выбранном учебном заведении. <u>Аналитический этап:</u> анализ информационных процессов, протекающих в организации (особенности ИКТ, состав технического и программного обеспечения, построение схемы информационных потоков); анализ структуры информационного обеспечения организации: внешнее (система показателей, принятая унифицированная система документации и организация документооборота); внутримашинное (организация баз данных; характеристика автоматизированного рабочего места сотрудника). <u>Практический этап:</u> Подготовка справки об образовательном учреждении, где пройдена практика (Задание 1, Оценочное средство №2); Характеристика информационных процессов, реализуемых в процессе управления образовательным учреждением (Задания 2, Оценочное средство № 3); Описание структуры информационного обеспечения образовательного учреждения (Задание 3, Оценочное средство №4); Построение модели автоматизированного рабочего места сотрудника образовательного учреждения (Задание 4, Оценочное средство №5).			

		Заполнение дневника практики (Оценочное средство №1).			ИДК-1 ОПК-6.1 ИДК-2 ОПК-6.2 ИДК-3 ОПК-6.3 ИДК-1 ОПК-7.1 ИДК-2 ОПК-7.2 ИДК-1 ОПК-8.2 ИДК-2 ОПК-8.3 ИДК-3 ОПК-8.4
3.	Заключительный этап	1. Подготовка отчетной документации по итогам практики. 2. Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями. 3. Представление отчета о практике на заседании кафедры.			
7 семестр (физика)					
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. Составление индивидуального плана работы.	100/12	Оценочное средство № 1 (Дневник практики) Оценочное средство № 2 (Общая характеристика образовательного учреждения) Оценочное средство № 3 (Характеристика организации документооборота образовательного учреждения) Оценочное средство № 4 (Описание структуры информационного обеспечения образовательного учреждения) Оценочное средство № 5 (Характеристика автоматизированного рабочего места сотрудника образовательного учреждения)	ИДК-1 УК-1.1 ИДК-2 УК-1.2 ИДК-1 УК-2.1 ИДК-2 УК-2.2 ИДК-1 УК-3.1 ИДК-2 УК-3.2 ИДК-1 УК-4.1 ИДК-2 УК-4.2 ИДК-1 УК-5.1 ИДК-2 УК-5.2 ИДК-1 УК-6.1 ИДК-2 УК-6.2 ИДК-1 УК-7.1 ИДК-2 УК-7.2 ИДК-1 УК-8.2 ИДК-2 УК-8.3 ИДК-1 ОПК-1.1 ИДК-2 ОПК-1.2 ИДК-1 ОПК-2.1 ИДК-2 ОПК-2.2 ИДК-3 ОПК-2.3 ИДК-1 ОПК-3.1 ИДК-2 ОПК-3.2 ИДК-3 ОПК-3.3 ИДК-4 ОПК-3.4 ИДК-1 ОПК-4.1 ИДК-2 ОПК-4.2 ИДК-3 ОПК-4.3 ИДК-1 ОПК-5.1 ИДК-2 ОПК-5.2 ИДК-3 ОПК-5.3
2.	Основной этап	<u>Поисковый этап:</u> выбор образовательного учреждения; сбор первичной информации о выбранном учебном заведении. <u>Аналитический этап:</u> анализ информационных процессов, протекающих в организации (особенности ИКТ, состав технического и программного обеспечения, построение схемы информационных потоков); анализ структуры информационного обеспечения организации: внешнее (система показателей, принятая унифицированная система документации и организация документооборота); внутримашинное (организация баз данных; характеристика автоматизированного рабочего места сотрудника). <u>Практический этап:</u> Подготовка справки об образовательном учреждении, где пройдена практика (Задание 1, Оценочное средство №2); Характеристика информационных процессов, реализуемых в процессе управления образовательным учреждением (Задания 2, Оценочное средство № 3); Описание структуры информационного обеспечения образовательного учреждения (Задание 3, Оценочное средство №4); Построение модели автоматизированного рабочего места сотрудника образовательного учреждения (Задание 4,			

		Оценочное средство №5).			ИДК-4 ОПК-5.4 ИДК-5 ОПК-5.5 ИДК-1 ОПК-6.1 ИДК-2 ОПК-6.2 ИДК-3 ОПК-6.3 ИДК-1 ОПК-7.1 ИДК-2 ОПК-7.2 ИДК-1 ОПК-8.4 ИДК-2 ОПК-8.2 ИДК-3 ОПК-8.3
		Заполнение дневника практики (Оценочное средство №1).			
3.	Заключительный этап	1. Подготовка отчетной документации по итогам практики. 2. Оформление отчета по практике в соответствии с требованиями. 3. Представление отчета о практике на заседании кафедры.			
7 семестр (ИнМОИ)					
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.	224/24	Оценочное средство № 1 (Дневник практики)	ИДК-1 УК-1.1 ИДК-2 УК-1.2 ИДК-1 УК-2.1 ИДК-2 УК-2.2 ИДК-1 УК-3.1 ИДК-2 УК-3.2 ИДК-1 УК-4.1 ИДК-2 УК-4.2
2.	Основной этап	Посещение и анализ занятий опытных педагогов образовательной организации. Подготовка и проведение занятий по дисциплинам, МДК, ПМ. Проведение внеклассного мероприятия по дисциплинам, МДК, ПМ. Заполнение дневника практики		Оценочное средство № 2 (Планы-конспекты занятий (технологические карты занятий))	ИДК-1 УК-5.1 ИДК-2 УК-5.2 ИДК-1 УК-6.1 ИДК-2 УК-6.2
3.	Заключительный этап	Оформление отчетной документации по практике в установленной форме. Получение отзыва (характеристики) руководителя практики от организации. Представление отчетов на заседании кафедры.		Оценочное средство № 3 (Самоанализ проведенных занятий)	ИДК-1 УК-7.1 ИДК-2 УК-7.2 ИДК-1 УК-8.3 ИДК-2 УК-8.2
				Оценочное средство № 4 (Протокол анализа посещенных занятий)	ИДК-1 ОПК-1.1 ИДК-2 ОПК-1.2 ИДК-1 ОПК-2.1 ИДК-2 ОПК-2.2 ИДК-3 ОПК-2.3
				Оценочное средство № 5 (Сценарий внеклассного мероприятия по дисциплинам, МДК, ПМ)	ИДК-1 ОПК-3.1 ИДК-2 ОПК-3.2 ИДК-3 ОПК-3.3 ИДК-4 ОПК-3.4 ИДК-1 ОПК-4.1 ИДК-2 ОПК-4.2 ИДК-3 ОПК-4.3 ИДК-1 ОПК-5.1
				Оценочное средство № 6 (Самоанализ внеклассного мероприятия по дисциплинам, МДК, ПМ)	

					ИДК-2 ОПК-5.2 ИДК-3 ОПК-5.3 ИДК-4 ОПК-5.4 ИДК-5 ОПК-5.5 ИДК-1 ОПК-6.1 ИДК-2 ОПК-6.2 ИДК-3 ОПК-6.3 ИДК-1 ОПК-7.1 ИДК-2 ОПК-7.2 ИДК-1 ОПК-8.4 ИДК-2 ОПК-8.2 ИДК-3 ОПК-8.3
8 семестр (физики)					
1	Подготовительный этап	4. Знакомство студентов с целями практики, ее сроками и критериями оценки. 5. Знакомство студентов с заданиями на период практики и требованиями к отчетности по ним. 6. Проведение инструктажа по правилам техники безопасности. 5. Составление индивидуального плана работы.	216/24	Оценочное средство № 1 (Дневник практики) Оценочное средство № 2 (Планы-конспекты занятий (технологические карты занятий)) Оценочное средство № 3 (Самоанализ проведенных занятий) Оценочное средство № 4 (Протокол анализа посещенных занятий) Оценочное средство № 5 (Сценарий внеклассного мероприятия по дисциплинам, МДК, ПМ) Оценочное средство № 6 (Самоанализ внеклассного мероприятия по дисциплинам, МДК, ПМ)	ИДК-1 УК-1.1 ИДК-2 УК-1.2 ИДК-1 УК-2.1 ИДК-2 УК-2.2 ИДК-1 УК-3.1 ИДК-2 УК-3.2 ИДК-1 УК-4.1 ИДК-2 УК-4.2 ИДК-1 УК-5.1 ИДК-2 УК-5.2 ИДК-1 УК-6.1 ИДК-2 УК-6.2 ИДК-1 УК-7.1 ИДК-2 УК-7.2 ИДК-1 УК-8.3 ИДК-2 УК-8.2 ИДК-1 ОПК-1.1 ИДК-2 ОПК-1.2 ИДК-1 ОПК-2.1 ИДК-2 ОПК-2.2 ИДК-3 ОПК-2.3 ИДК-1 ОПК-3.1 ИДК-2 ОПК-3.2 ИДК-3 ОПК-3.3 ИДК-4 ОПК-3.4 ИДК-1 ОПК-4.1 ИДК-2 ОПК-4.2
2.	Основной этап	Посещение и анализ занятий опытных педагогов образовательной организации. Подготовка и проведение занятий по дисциплинам, МДК, ПМ. Проведение внеклассного мероприятия по дисциплинам, МДК, ПМ. 6. Заполнение дневника практики			
3.	Заключительный этап	Оформление отчетной документации по практике в установленной форме. Получение отзыва (характеристики) руководителя практики от организации. Представление отчетов на заседании кафедры. 7.			

					<i>ИДК-3</i> ОПК-4.3 <i>ИДК-1</i> ОПК-5.1 <i>ИДК-2</i> ОПК-5.2 <i>ИДК-3</i> ОПК-5.3 <i>ИДК-4</i> ОПК-5.4 <i>ИДК-5</i> ОПК-5.5 <i>ИДК-1</i> ОПК-6.1 <i>ИДК-2</i> ОПК-6.2 <i>ИДК-3</i> ОПК-6.3 <i>ИДК-1</i> ОПК-7.1 <i>ИДК-2</i> ОПК-7.2 <i>ИДК-1</i> ОПК-8.4 <i>ИДК-2</i> ОПК-8.2 <i>ИДК-3</i> ОПК-8.3
	ИТОГО		648/72		

6 семестр -108 ч. – 2 нед., 7 семестр-108 ч. – 2 нед.

Задание №1

«Общая характеристика образовательного учреждения»

Требуется:

1. Осуществить знакомство с местом прохождения практики. Для этого рекомендуется применить следующие методы: собеседование с руководителем практики и сотрудниками образовательного учреждения; изучение учредительных документов организации и других доступных локальных документов.
2. Подготовить документ «Справка об образовательном учреждении». Структура документа:
Заголовок документа (по центру)
Полное наименование учреждения
Сокращенное наименование учреждения
Тип учреждения
Фактический адрес учреждения
Руководитель учреждения
Официальный сайт
Организационно-правовое обеспечение
Структура управления
Характеристика контингента (состава обучающихся)
Историческая справка
3. Выполненное задание является оценочным средством №2 «Общая характеристика образовательного учреждения», сохранить в виде файла, отправить на проверку (загрузить в «Электронный университет») (EDUCA).

Задание № 2

«Характеристика организации документооборота образовательного учреждения»

Требуется:

1. Познакомиться с основными принципами организации документооборота организации (Приложение «Краткие теоретические сведения»).
2. Составить схему документационного обеспечения конкретного структурного подразделения.
3. Выполненное задание является оценочным средством №3 «Характеристика организации документооборота образовательного учреждения». Созданный документ сохранить в виде файла, отправить на проверку (загрузить в «Электронный университет») (EDUCA).

ПРИЛОЖЕНИЕ

Краткие теоретические сведения

Документооборот – это движение документов в организации с момента их получения или создания до завершения исполнения или отправки. Правильная организация документооборота способствует оперативному прохождению документов в аппарате управления, равномерной загрузке подразделений и должностных лиц, оказывает большое положительное влияние на управленческий процесс в целом.

Документооборот в учреждении осуществляется в виде потоков документов, циркулирующих между пунктами обработки информации (руководителями учреждения и структурных подразделений, специалистами и квалифицированными служащими) и пунктами технической обработки собственно документов. По отношению к аппарату управления различают поступающие, отправляемые и внутренние документы. В учреждении поступающие документы, в свою очередь, делятся на направляемые руководителям, в структурные подразделения и отдельным исполнителям. Кроме того, в подразделениях созда-

ются документы, часть из которых отправляется за пределы учреждения, – отправляемые документы, а другая циркулирует внутри учреждения – внутренняя документация.

При проектировании и рационализации документооборота руководствуются положениями, выработанными практикой делопроизводства и совершенствования организации управленческого труда.

При движении документов следует руководствоваться принципом однократного пребывания документа в одном структурном подразделении или у одного исполнителя.

Различные операции по обработке документа следует выполнять параллельно, чтобы сократить время его пребывания в сфере делопроизводства и повысить оперативность исполнения. Например, копирование документа, в исполнении которого должны принимать участие несколько лиц, и одновременная передача копий всем исполнителям. Копии с документа снимают после рассмотрения его руководителем и нанесения резолюции. Количество копий соответствует количеству исполнителей; подлинник передается ответственному исполнителю (как правило, фамилия его стоит в резолюции первой). Учетно-информационные данные о ходе исполнения документа могут передаваться по телефону или другим путем, но без возвратного движения документа.

Схемы движения всех документов в организации разрабатываются руководителем службы делопроизводства (общего отдела, канцелярии, секретариата и т.д.) для различных категорий документов: поступающих в организацию, отправляемых из организации и внутренних документов (приказы по основной деятельности, по личному составу, протоколы, акты, письменные и устные обращения граждан и т.д.). Движение документов в организации, учреждении, где есть служба документационного обеспечения управления, например канцелярия, показано на рисунке:



Задание № 3

«Описание структуры информационного обеспечения образовательного учреждения»

Требуется:

1. Познакомиться с информационными ресурсами, используемыми в управлении образовательным учреждением.
2. Результаты выполнения задания представить в виде таблицы «Информационные ресурсы, используемые в управлении образовательным учреждением»

Таблица

**Информационные ресурсы,
используемые в управлении образовательным учреждением**

Логотип	Наименование информационного ресурса	Электронный адрес	Основные пользователи
	Федеральный портал «Российское образование»	http://www.edu.ru/	Администрация
...	...	...	...

- Ознакомиться с информационными ресурсами, используемыми в учебном процессе.
- Результаты выполнения задания представить в виде таблицы «Информационные ресурсы, используемые в учебном процессе».

Таблица

**Информационные ресурсы, используемые в учебном процессе
(далее указать наименование места прохождения практики)**

Название информационного ресурса	Дисциплина, на которой используется информационный ресурс

- Выполненное задание является оценочным средством № 4 «Описание структуры информационного обеспечения образовательного учреждения». Результат выполнения задания сохранить в виде файла и загрузить созданный документ с систему «Электронный университет» (EDUCA).

Задание № 4

**«Характеристика автоматизированного рабочего места
сотрудника образовательного учреждения»**

Требуется:

- Используя доступные источники, изучить вопрос «Принципы организации автоматизированного рабочего места специалиста».
- По собственному усмотрению выбрать конкретную должность сотрудника образовательного учреждения (например, учитель-предметник, методист, завуч по учебной работе, директор и т.п.).
- Познакомиться с организацией автоматизированного рабочего места выбранного сотрудника. Результаты работы представить в следующем виде (см. Шаблон). Внимание: необходимо, используя текст, представленный в шаблоне дополнить информацией соответствующей конкретному рабочему месту сотрудника (места для заполнения выделены курсивом и/или многоточием), слово «ШАБЛОН» должно отсутствовать в Вашем отчете.
- Выполненное задание является оценочным средством № 5 «Построение модели автоматизированного рабочего места сотрудника образовательного учреждения». Результат выполнения задания сохранить в виде файла и загрузить созданный документ с систему «Электронный университет» (EDUCA).

ШАБЛОН

**Модель автоматизированного рабочего места
(на примере конкретной предметной области)**

Современный (указать конкретное рабочее место) должен не только обладать знаниями и умениями в области информационных технологий, но и иметь возможность

доступа к специализированным средствам поддержки его профессиональной (педагогической, учебной, научной, методической) деятельности. Такие средства должны быть направлены на решение конкретных задач специалиста и на проведение научных исследований на базе больших массивов данных. Обеспечить такую информационную поддержку можно только путем создания специализированного автоматизированного рабочего места (АРМ) специалиста.

Автоматизированное рабочее место (АРМ) можно определить как совокупность информационно-программно-технических ресурсов, обеспечивающих конечному пользователю обработку данных и автоматизацию функций конкретной предметной области.

Рабочее информационное пространство

На практике для специалистов (*указать должность*) функции регламентируются должностными инструкциями, положениями, и др. Основными функциями являются (*перечислить функции, соответствующие профилю*):

- 1.
- 2.
-

Реализация каждой из выделенных функций предполагает решение следующих задач (*сформировать список задач в соответствии с выделенными функциями: функции под номером 1 соответствуют задачи под номерами 1.1., 1.2. и т.д.; функции под номером 2 соответствуют задачи 2.1, 2.2. и т.д.*):

- 1.1.
-
- 2.1.

Для решения каждой из этих задач в отдельности или совокупности необходима разработка не только структуры информационного пространства, но и средств реализации конкретных функций, т.е. специализированного автоматизированного рабочего места.

Принципы организации АРМ (*указать должность*)

1. Создание АРМ предполагает, что основные операции по накоплению, хранению, обработке данных возлагаются на ПК, а (*указать профиль*) выполняет часть ручных операций и операций, требующих творческого подхода.
2. АРМ предполагает активное взаимодействие с сетью Интернет и информацией в ней.
3. Для обеспечения доступа к мультимедийной информации в АРМ необходимы специальные средства, объединяющие обработку изображения, аудио- и видеоряда, поиск и извлечение информации из различных баз данных и баз знаний.
4. *Продолжите список принципов организации АРМ в соответствии с вашими профессиональными задачами.*

Таким образом, структуру комплекса (АРМ) следует разрабатывать в рамках конкретного вида деятельности. При построении модели рассмотрены типовые виды обеспечения АРМ.

Типовые виды обеспечения АРМ

Функционирование любого типа АРМ требует различных видов обеспечения.

1. **Техническое обеспечение АРМ** – это обоснованный выбор комплекса технических средств, используемых для оснащения рабочего места пользователя. Основу технического обеспечения АРМ составляют ПК и набор периферийных устройств.
2. **Информационное обеспечение АРМ** – это информационные базы данных, используемые на рабочем месте пользователя. Информационная база АРМ должна удовлетворять следующим требованиям:
 - представлять полную, достоверную и своевременную информацию для решения профессиональных задач пользователя с минимальными затратами на ее получение, накопление, поиск, обработку и передачу;

- способствовать осуществлению диалога пользователя с ПК, предусмотрев для этого необходимые средства и методы;
- сохранять адекватность содержания внешней и внутренней форм хранения информации в разрезе тех объектов, с которыми работает пользователь;
- обеспечивать простоту доступа к любой информации, защиту от несанкционированного доступа к тем или иным данным высокую производительность в работе с данными;

Информационная база должна быть минимально избыточна и одновременно удобна для архивирования данных.

3. **Математическое обеспечение АРМ** представляет собой совокупность математических методов, моделей и алгоритмов обработки информации, используемых при решении функциональных задач. Математическое обеспечение служит основой для разработки программных средств и непременно должно согласовываться с потенциальными потребностями пользователя АРМ.

4. **Программное обеспечение АРМ** определяет его интеллектуальные возможности, профессиональную направленность, широту и полноту осуществления функций, возможности применения различных технических устройств. Программное обеспечение АРМ делится на два вида: общее программное обеспечение и специальное программное обеспечение.

Главное назначение общего программного обеспечения – управление работой процессора, организация интерфейса между пользователем и ПК, организация доступа к памяти, периферийным устройствам и сети, управление файлами, запуск прикладных программ и управление процессом их выполнения. Основные элементы общего программного обеспечения обычно поставляются вместе с ПК.

Специальное программное обеспечение АРМ обычно состоит из уникальных программ и функциональных пакетов прикладных программ и, таким образом, определяет вид, содержание и конкретную специализацию АРМ,

5. **Лингвистическое обеспечение АРМ** включает языки общения с пользователем, языки запросов, информационно-поисковые языки, языки-посредники в сетях.

6. **Технологическое обеспечение АРМ** представляет собой некоторую четко установленную совокупность проектных решений, определяющих последовательность операций, процедур, этапов в соответствующей сфере деятельности пользователя. Технологическое обеспечение АРМ должно предусматривать выполнение следующих операций:

- ввод информации с документов, с магнитных носителей;
- прием данных в виде сообщений по каналам связи;
- редактирование данных и манипулирование ими;
- накопление и хранение данных;
- поиск, обновление и защита данных;
- вывод на экран, печать, магнитный носитель;
- формирование и передача данных;
- получение оперативных справок по запросам и т.д.

7. **Организационное обеспечение** включает комплекс документов, регламентирующих деятельность пользователя при использовании ПК на рабочем месте. При этом возникает необходимость:

- определить функции и задачи каждого специалиста;
- регламентировать взаимодействие работников;
- обеспечить персонал инструктивными материалами на всех технологических операциях обработки данных.

8. **Методическое обеспечение АРМ** состоит из методических указаний, рекомендаций и положений по внедрению, эксплуатации и оценке эффективности функционирования. Оно включает в себя также справочную информацию об АРМ в целом и отдельных

его функциях, средства обучения работе на АРМ, демонстрационные и рекламные примеры.

9. **Эргономическое обеспечение АРМ** представляет собой комплекс мероприятий, выполнение которых должно создавать максимально комфортные условия для использования АРМ пользователями, быстрого освоения технологии и качественной работы на АРМ. Комфортные условия предполагают выбор специальной мебели для размещения технической базы АРМ, организацию хранения документации и прочее.

10. **Правовое обеспечение АРМ** включает систему нормативно-правовых документов, которые должны четко определять права и обязанности пользователей в условиях функционирования АРМ, а также комплекс документов, регламентирующих порядок хранения и защиты информации и т.д.

На основе выше перечисленных типовых видов обеспечения АРМ, построена модель автоматизированного рабочего места (указать профиль).

Модель автоматизированного рабочего места (указать должность)

Вид обеспечения	Состав
Техническое обеспечение	
... ..	
... ..	
Информационное обеспечение	
... ..	
Программное обеспечение	
<i>Общее программное обеспечение</i>	
... ..	
... ..	
<i>Специальное программное обеспечение</i>	
... ..	
Организационно-методическое обеспечение	
... ..	

7 семестр – 4 недели – 216 час – кафедра ИиМОИ

8 семестр – 4 недели - 216 час – кафедра физики

Индивидуальные задания:

- посетить и проанализировать 4 занятия опытных преподавателей образовательной организации;
- подготовить и провести 12 часов (6 занятий) по дисциплине (темы занятий определены рабочей программой дисциплины, МДК, ПМ образовательной организацией);
- организовать внеурочную деятельность через проведение внеклассного мероприятия по дисциплине, МДК, ПМ.

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

В рамках практики применяются технологии сбора и обработки данных (поиск информации в соответствии с заданием на практику); методы системного анализа (функциональный анализ и др.) умения работать с информацией, умение работать в команде.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Образец оформления титульного листа отчёта по практике

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Дневник практики (6, 7 сем. – по 2 нед.)

- ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Оценочный лист (6, 7 сем. – по 2 нед.)
 ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Дневник практики (4 нед.)
 ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Примерный план внеклассного мероприятия.
 ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Примерный самоанализ проведенных занятий.
 ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Примерное оформление плана занятия.
 ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Примерный протокол анализа посещенных занятий (оценочный лист).
 ПРИЛОЖЕНИЕ 9. Оценочный лист (4 нед.).

10. Форма промежуточной аттестации по итогам практики

Дифференцированный зачет проставляется руководителем практики на основе отчетов обучающихся.

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

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

6, 7 семестр по 2 недели:

1. Дневник по практике, содержащий:
 - сведения о месте прохождения практики;
 - индивидуальный план.
2. Отчет о выполненной работе. Структура отчета:
 - Задание № 1. Общая характеристика образовательного учреждения.
 - Задание № 2. Характеристика организации документооборота образовательного учреждения.
 - Задание № 3. Описание структуры информационного обеспечения образовательного учреждения.
 - Задание № 4. Характеристика автоматизированного рабочего места сотрудника образовательного учреждения.

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
УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. <i>Знает:</i> структуру теоретического материала, относящегося к предметными областями информатики и физики; виды деятельности, выполняемые обучающимися в ходе освоения учебного материала по информатике и физике <i>Умеет:</i> осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных задач; <i>Владеет:</i> навыками организации поисковой деятельности, о анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5
УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. <i>Знает:</i>	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2

технологии проектной деятельности; нормативные документы в сфере информации и защиты информации. <i>Умеет:</i> определять цель проекта и совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальные способы решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся ресурсы и ограничения	
УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. <i>Знает:</i> закономерности формирования и функционирования команды. <i>Умеет:</i> осуществлять социальное взаимодействие между членами командами и партнерами. <i>Владеет:</i> навыками работы в команде	Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5
УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). <i>Знает:</i> фонетические, лексические, грамматические стандарты языка. <i>Умеет:</i> осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации. <i>Владеет:</i> навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5
УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. <i>Знает:</i> историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения; <i>Умеет:</i> воспринимать межкультурное разнообразие общества в историческом контексте.. <i>Владеет:</i> навыками восприятия культурного, этно-национального, конфессионального, нормативно-ценностного, социально-исторического разнообразия общества в философском контексте.	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2
УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни <i>Знает:</i> принципы и методы управления временем и расстановки целей <i>Умеет:</i> планировать собственное время для саморазвития. <i>Владеет:</i> навыками определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.	Оценочное средство № 1
УК-7 – Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности <i>Знает:</i> способы всестороннего и гармоничного развития физических и двигательных качеств и повышения уровня физической подготовленности в процессе физкультурно-спортивной деятельности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. <i>Умеет:</i> определять личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. <i>Владеет:</i> навыками поддержки собственного уровня физической подготовленности на должном уровне для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5
УК-8 – Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, том числе при	Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4

угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов <i>Знает:</i> научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой помощи пострадавшему; виды деятельности, выполняемые обучающимися в ходе освоения учебного материала по информатике и физике <i>Умеет:</i> создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой помощи пострадавшему; <i>Владеет:</i> общими методами и принципами решения задач безопасности в собственных интересах, а также в интересах окружающих	Оценочное средство № 5
ОПК-1 – Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики. <i>Знает</i> основные законодательные и нормативные акты, в том числе профессиональный стандарт и нормы профессиональной этики <i>Умеет:</i> соблюдать правовые нормы в сфере образования (ПС). <i>Владеет:</i> навыками соблюдения нравственных и этических, в том числе профессиональных, норм в образовательной деятельности.	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5
ОПК-2 - Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) <i>Знает:</i> состав и характеристики основных компонентов ИКТ-компетентности; условия формирования ИКТ-компетентности обучающихся, в том числе, место отдельных компонентов в структуре образовательного процесса и требования к ресурсному обеспечению образовательного процесса, а также требования к материально-техническому и информационно-методическому обеспечению, к подготовке кадров; структуру и требования, предъявляемые к основным и дополнительным образовательным программам. виды инструментария информационных технологий, применяемого в ходе проектирования образовательных программ; возможности программных средств, необходимые при составлении компонентов образовательных программ <i>Умеет:</i> разрабатывать компоненты основных и дополнительных образовательных программ обосновывать выбор инструментария информационных технологий на конкретном этапе разработки образовательной программы; применять функционал программных средств в ходе разработки основных и дополнительных образовательных программ.	Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5
ОПК-3 – Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;. <i>Знает:</i> психологические и педагогические особенности анализа и прогноза результативности учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями <i>Умеет:</i> использовать приемы оценки общих, типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся для организации продуктивной учебной и воспитательной деятельности. <i>Владеет:</i> приемами оценки общих, типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся для организации продуктивной учебной и воспита-	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5

тельной деятельности. ОПК-4 – Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей. <i>Знает:</i> способы оценки уровня духовно-нравственного воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями <i>Умеет:</i> использовать возрастно-ориентированные технологии формирования и развития у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку. <i>Владеет:</i> возрастно-ориентированными технологиями формирования и развития у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.	Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5
ОПК-5 – Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении. <i>Знает:</i> подходы к определению целей, задач и функций контроля <i>Умеет:</i> использовать специальные технологии и методы, позволяющие проводить работу с обучающимися. <i>Владеет:</i> специальными технологиями и методами, позволяющими проводить работу с обучающимися.	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5
ОПК-6 – Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями. <i>Знает:</i> принципы и правила использования педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями <i>Умеет:</i> демонстрировать отбор психолого-педагогических технологий, необходимых для обучения, развития, воспитания. <i>Владеет:</i> образовательными технологиями для обучения, развития, воспитания в соответствии с возрастными особенностями.	Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5
ОПК-7 – Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ. <i>Знает:</i> принципы, правила и алгоритмы взаимодействия участников образовательных отношений для реализации образовательной деятельности <i>Умеет:</i> выбирать формы, методы, приемы взаимодействия с участниками образовательных отношений в соответствии с ситуацией. <i>Владеет:</i> формами, методами, приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соответствии с ситуацией.	Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5
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 № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5

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 Общая характеристика образовательного учреждения	Соответствие структуре оформления документа
	Отсутствие стилистических и грамматических ошибок
Оценочное средство №3 Характеристика организации документооборота образовательного учреждения	Соответствие структуре оформления документа
	Полнота представленной информации об организации
Оценочное средство №4 Описание структуры информационного обеспечения образовательного учреждения.	Соответствие структуре оформления документа
	Полнота представленной информации об организации
Оценочное средство №5 Характеристика автоматизированного рабочего места сотрудника образовательного учреждения	Соответствие структуре оформления документа
	Полнота представленной информации
	Грамотное описание модели АРМ

Описание шкалы оценивания оценочных средств

Оценочное средство	Максимальное количество баллов	Дескрипторы
№1 «Дневник практики»	5 баллов	<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); <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) <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)
№2 «Общая характеристика образовательного учреждения»	5 баллов	<u>5 баллов:</u> представленный документ в полной мере соответствует предъявленным требованиям (представлены все разделы, точное соответствие содержания разделов); <u>4 балла:</u> к представленному документу имеются замечания, не носящие принципиальный характер (отражены все разделы, но есть некоторое несоответствие содержания) <u>3 балла:</u> представленный документ не в полной мере соответствует предъявленным требованиям (не отражены все разделы).
№3 «Характеристика организации документооборота образовательного учреждения»	10 баллов	<u>10 баллов:</u> оформление документ полностью соответствует требованиям к его структуре; грамотное представление схемы документооборота; <u>8 баллов:</u> оформление документ полностью соответствует требованиям к его структуре; имеются замечания к оформлению схемы документооборота;

		<u>5 баллов:</u> имеются замечания к оформлению документа или его структуре (не все требования выполнены полностью); имеются замечания к оформлению схемы документооборота.
№4 «Описание структуры информационного обеспечения образовательного учреждения»	10 баллов	<u>10 баллов:</u> результаты описания информационного обеспечения представлены в полном объеме и соответствуют требованиям, представленным к оформлению таблиц; <u>8 баллов:</u> результаты описания информационного обеспечения представлены в полном объеме, но имеются замечания не принципиального характера к оформлению таблиц; <u>5 баллов:</u> результаты описания информационного обеспечения представлены не в полном объеме, имеются ошибки при заполнении таблиц.
№5 «Характеристика автоматизированного рабочего места сотрудника образовательного учреждения»	10 баллов	<u>10 баллов:</u> представленная характеристика в полной мере соответствует предъявленным требованиям (отражены все виды обеспечения, верное описание состава каждого вида обеспечения); <u>8 баллов:</u> представленная характеристика в полной мере соответствует предъявленным требованиям (отражены все виды обеспечения, но есть замечания к описанию состава некоторых видов обеспечения); <u>5 баллов:</u> в представленной характеристике отсутствует описание некоторых видов обеспечения, имеются ошибки при характеристика некоторых видов обеспечения.

Максимальная сумма баллов по дисциплине: 6, 7 семестр — 40 баллов.

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

7, 8 семестр по 4 недели

По итогам практики обучающийся предоставляет руководителю практики следующие отчетные документы:

1. Дневник по практике, содержащий:
 - сведения о месте прохождения практики;
 - индивидуальный план;
 - ведомость оценок за зачетные занятия (6 занятий);
 - характеристику учебно-воспитательной работы, данную преподавателем по дисциплине;
2. Развернутые планы или технологические карты занятий (6 занятий) и самоанализ проведенных занятий, дидактический анализ посещенных занятий (4 анализа).
3. Сценарий и самоанализ внеклассного мероприятия по предмету.

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
УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. <i>Знает:</i>	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3

структуру теоретического материала, относящегося к предметными областями информатики и физики; виды деятельности, выполняемые обучающимися в ходе освоения учебного материала по информатике и физике <i>Умеет:</i> осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, необходимой для решения поставленных задач; <i>Владеет:</i> навыками организации поисковой деятельности, о анализа и синтеза информации, необходимой для решения поставленных задач	Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5 Оценочное средство № 6
УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. <i>Знает:</i> технологии проектной деятельности; нормативные документы в сфере информации и защиты информации. <i>Умеет:</i> определять цель проекта и совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; выбирать оптимальные способы решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся ресурсы и ограничения	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5 Оценочное средство № 6
УК-3 – Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. <i>Знает:</i> закономерности формирования и функционирования команды. <i>Умеет:</i> осуществлять социальное взаимодействие между членами командами и партнерами. <i>Владеет:</i> навыками работы в команде	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5 Оценочное средство № 6
УК-4 – Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). <i>Знает:</i> фонетические, лексические, грамматические стандарты языка. <i>Умеет:</i> осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации. <i>Владеет:</i> навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации.	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5 Оценочное средство № 6
УК-5 – Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. <i>Знает:</i> историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения; <i>Умеет:</i> воспринимать межкультурное разнообразие общества в историческом контексте.. <i>Владеет:</i> навыками восприятия культурного, этно-национального, конфессионального, нормативно-ценностного, социально-исторического разнообразия общества в философском контексте.	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5 Оценочное средство № 6
УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни <i>Знает:</i> принципы и методы управления временем и расстановки целей <i>Умеет:</i> планировать собственное время для саморазвития. <i>Владеет:</i> навыками определения приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5 Оценочное средство № 6

УК-7 – Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности <i>Знает:</i> способы всестороннего и гармоничного развития физических и двигательных качеств и повышения уровня физической подготовленности в процессе физкультурно-спортивной деятельности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. <i>Умеет:</i> определять личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. <i>Владеет:</i> навыками поддержки собственного уровня физической подготовленности на должном уровне для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5 Оценочное средство № 6
УК-8 – Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов <i>Знает:</i> научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой помощи пострадавшему; виды деятельности, выполняемые обучающимися в ходе освоения учебного материала по информатике и физике <i>Умеет:</i> создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой помощи пострадавшему; <i>Владеет:</i> общими методами и принципами решения задач безопасности в собственных интересах, а также в интересах окружающих	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5 Оценочное средство № 6
ОПК-1 – Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики. <i>Знает</i> основные законодательные и нормативные акты, в том числе профессиональный стандарт и нормы профессиональной этики <i>Умеет:</i> соблюдать правовые нормы в сфере образования (ПС). <i>Владеет:</i> навыками соблюдения нравственных и этических, в том числе профессиональных, норм в образовательной деятельности.	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5 Оценочное средство № 6
ОПК-2 - Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий) <i>Знает:</i> состав и характеристики основных компонентов ИКТ-компетентности; условия формирования ИКТ-компетентности обучающихся, в том числе, место отдельных компонентов в структуре образовательного процесса и требования к ресурсному обеспечению образовательного процесса, а также требования к материально-техническому и информационно-методическому обеспечению, к подготовке кадров; структуру и требования, предъявляемые к основным и дополнительным образовательным программам. виды инструментария информационных технологий, применяемого в ходе проектирования образовательных программ; возможности программных средств, необходимые при составлении компонентов образовательных программ <i>Умеет:</i> разрабатывать компоненты основных и дополнительных образовательных программ обосновывать выбор инструментария информационных технологий на конкретном этапе разработки образовательной программы; применять функционал программных средств в ходе разработки основных и дополнительных образовательных программ.	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5 Оценочное средство № 6

ОПК-3 – Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;. <i>Знает:</i> психологические и педагогические особенности анализа и прогноза результативности учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями <i>Умеет:</i> использовать приемы оценки общих, типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся для организации продуктивной учебной и воспитательной деятельности. <i>Владеет:</i> приемами оценки общих, типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся для организации продуктивной учебной и воспитательной деятельности.	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5 Оценочное средство № 6
ОПК-4 – Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей. <i>Знает:</i> способы оценки уровня духовно-нравственного воспитания обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями <i>Умеет:</i> использовать возрастно-ориентированные технологии формирования и развития у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку. <i>Владеет:</i> возрастно-ориентированными технологиями формирования и развития у обучающихся нравственной позиции, духовности, ценностного отношения к человеку.	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5 Оценочное средство № 6
ОПК-5 – Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении. <i>Знает:</i> подходы к определению целей, задач и функций контроля <i>Умеет:</i> использовать специальные технологии и методы, позволяющие проводить работу с обучающимися. <i>Владеет:</i> специальными технологиями и методами, позволяющими проводить работу с обучающимися.	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5 Оценочное средство № 6
ОПК-6 – Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями. <i>Знает:</i> принципы и правила использования педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения, развития, воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями <i>Умеет:</i> демонстрировать отбор психолого-педагогических технологий, необходимых для обучения, развития, воспитания. <i>Владеет:</i> образовательными технологиями для обучения, развития, воспитания в соответствии с возрастными особенностями.	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5 Оценочное средство № 6
ОПК-7 – Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ. <i>Знает:</i> принципы, правила и алгоритмы взаимодействия участников образовательных отношений для реализации образовательной деятельности <i>Умеет:</i> выбирать формы, методы, приемы взаимодействия с участниками образовательных отношений в соответствии с ситуацией. <i>Владеет:</i> формами, методами, приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений (обучающимися, родителями, педагогами, администрацией) в соот-	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5 Оценочное средство № 6

ветствии с ситуацией.	
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 здоровьесберегающие технологии в процессе практики обосновывать выбор методов для проведения научно-педагогического исследования в предметной области	Оценочное средство № 1 Оценочное средство № 2 Оценочное средство № 3 Оценочное средство № 4 Оценочное средство № 5 Оценочное средство № 6

Оценочные средства	Показатели оценки оценочного средства
Оценочное средство №1 Дневник практики	Структура и оформление
	Полнота представленной информации
	Содержание характеристики
	Содержание индивидуального плана
Оценочное средство №2 Планы-конспекты занятий (технологические карты занятий)	Структура
	Полнота
Оценочное средство №3 Самоанализ проведенных занятий	Полнота представленной информации в самоанализе
Оценочное средство №4 Протокол анализа посещенных занятий	Полнота представленной информации в анализе
Оценочное средство № 5 Сценарий внеклассного мероприятия по дисциплинам, МДК, ПМ	Полнота
	Креативность
Оценочное средство №6 Самоанализ внеклассного мероприятия по дисциплинам, МДК, ПМ	Полнота представленной информации в самоанализе

Показатели и критерии оценочных средств

Оценочное средство	Показатели оценки оценочного средства	Критерии			
		3	2	1	0
1	Структура и оформление	Структура дневника полностью соответствует требованиям. Оформлен аккуратно, грамотно.	Структура дневника в основном соответствует требованиям. Оформлен аккуратно, имеются стилистические ошибки	Структура дневника частично соответствует требованиям. Оформлен небрежно, содержит стилистические и грамматические ошибки	Отсутствует дневник практики
	Полнота	Указанные	Указанные	Указанные	Указанные

	представленной информации	мероприятия полностью соответствуют программе практики и отражены в дневнике	мероприятия в основном соответствуют программе практики и отражены в дневнике	мероприятия частично соответствуют программе практики В дневнике отражены не полностью	мероприятия не соответствуют программе практики.
	Содержание характеристики	В характеристике отражены и оценены все компоненты учебно-исследовательской деятельности, формируемые на практике на высоком уровне	В характеристике отражены и оценены все компоненты, формируемые на практике с незначительными замечаниями к работе	В характеристике отражены и оценены все компоненты, формируемые на практике с замечаниями к работе	Характеристика имеет отрицательную оценку за практику
	Содержание индивидуального плана	В содержании индивидуального плана отражены компоненты учебно-исследовательской деятельности	В содержании индивидуального плана отражены компоненты с незначительными замечаниями	В содержании индивидуального плана частично отражены компоненты	Отсутствует индивидуальный план
2	Структура	Структура разработки полностью соответствует выбранному типу урока	В разработке незначительное рассогласование структуры указанного типа урока	Нарушена логическая последовательность занятия либо необоснованно отсутствуют в структуре отдельные этапы урока	Структура разработки полностью не соответствует выбранному типу урока
	Полнота	В разработке представлены в полном объеме деятельность педагога и обучающихся. Имеются собственные методические (технологические) разработки	В разработке представлены в полном объеме деятельность педагога и обучающихся. Собственные методические (технологические) разработки отсутствуют.	Недостаточно полно представлена деятельность педагога обучающихся на занятиях. Отсутствуют дидактические материалы по теме урока.	Содержание занятия представлено в виде плана
3	Полнота представленной информации самоанализе	В самоанализе проведенного занятия подробно раскрыты трудности, возникшие при подготовке и реализации урока; удаchi и недостатки в ходе проведения занятия, проанализированы причины, а также другие позиции, приведенные в	В самоанализе проведенного занятия перечислены все позиции, приведенные в схеме, но отсутствует анализ данных позиций	В самоанализе проведенного занятия ряд позиций отсутствует	Самоанализ проведенного занятия отсутствует

		схеме самоанализа.			
4	Полнота представленной информации в анализе	В анализе посещенного занятия полностью оценены все перечисленные пункты примерного оценочного листа и на основании этого представлен общий вывод занятия.	В анализе посещенного занятия оценены все перечисленные пункты примерного оценочного листа. Общий вывод по результатам посещения занятия отсутствует.	В представленном протоколе анализа посещенного урока оценены не все перечисленные пункты примерного оценочного листа. Общий вывод по результатам посещения занятия отсутствует. Имеются стилистические и орфографические ошибки.	Протокол посещения занятия отсутствует
5	Полнота	Представлен сценарий мероприятия. Имеются собственные методические разработки	Представлен сценарий мероприятия. Собственные методические разработки отсутствуют.	Представлен недоработанный сценарий	Разработка внеклассного занятия не представлена
	Креативность	Разработка выполнена самостоятельно	При разработке использовались опубликованные материалы	При разработке использовались опубликованные материалы, материал не структурирован	Разработка внеклассного занятия не представлена
6	Полнота представленной информации в самоанализе внеклассного мероприятия	В самоанализе проведенного мероприятия подробно раскрыты трудности, возникшие при подготовке и реализации; и удаchi и недостатки в ходе его проведения, проанализированы причины	В самоанализе проведенного мероприятия кратко перечислены трудности, возникшие при подготовке и реализации.	Представлен поверхностный самоанализ проведенного внеклассного мероприятия	Самоанализ не представлен

Максимальная сумма баллов по дисциплине - 33

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

Критерии оценки за производственную практику

Оценка за практику выставляется руководителем практики:

- «неудовлетворительно» - количество набранных баллов менее 60% от максимально возможного количества баллов;
- «удовлетворительно» - количество набранных баллов от 61% до 75% от максимально возможного количества баллов (от 40 баллов);
- «хорошо» - количество набранных баллов от 76% до 90% от максимально возможного количества баллов (от 50 баллов);
- «отлично» - свыше 91% от максимально возможного количества баллов (от 60 баллов).

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) перечень литературы

1. Байбородова Л.В. Теория обучения и воспитания, педагогические технологии : учебник и практикум для вузов / Л. В. Байбородова, И. Г. Харисова, М. И. Рожков, А. П. Чернявская ; ответственный редактор Л. В. Байбородова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 223 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08189-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491200> +
2. Бахтигулова, Л. Б. Методика профессионального обучения : учебное пособие для вузов / Л. Б. Бахтигулова, П. Ф. Калашников. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10591-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495371> +
3. Бессонов, Л. А. Теоретические основы электротехники. В 2 т. Том 1. Электрические цепи: учебник для вузов / Л. А. Бессонов. — 12-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 831 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10731-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495129> +
4. Блинов В.И. Методика профессионального обучения : учебное пособие / В. И. Блинов [и др.] ; под общей редакцией В. И. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05089-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492665> +
5. Бредихин, Алексей Николаевич. Методика профессионального обучения. Электромонтер-кабельщик [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / А. Н. Бредихин. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Юрайт, 2023. - 175 с. - (Высшее образование). - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/513819>, <https://urait.ru/book/cover/F9847189-268A-405A-8507-BD909444C8F8>. - ЭБС "Юрайт". - неогранич. доступ. - ISBN 978-5-534-08740-6 : 619.00 р. URL: <https://urait.ru/bcode/513819> (дата обращения: 15.12.2022).+
6. Бухарова, Г. Д. Молекулярная физика и термодинамика. Методика преподавания : учебное пособие для вузов / Г. Д. Бухарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09388-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491076> +
7. Бухарова, Галина Дмитриевна. Электричество и магнетизм. Методика преподавания [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Г. Д. Бухарова. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Юрайт, 2023. - 246 с. - (Высшее образование). - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/513245>, <https://urait.ru/book/cover/63891EC3-80E8-4A55-885E-5EDF43EEFD60>. - ЭБС "Юрайт". - неогранич. доступ. - ISBN 978-5-534-09387-2 : 819.00 р. URL: <https://urait.ru/bcode/513245> (дата обращения: 15.12.2022). +
8. Вайндорф-Сысоева, М. Е. Методика дистанционного обучения : учебное пособие для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова ; под общей редакцией М. Е. Вайндорф-Сысоевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9202-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469583> +
9. Вдовин, В. М. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс] / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, В. А. Валентинов. - Москва : Дашков и К, 2014. - 644 с. : ил. - Режим доступа: ЭБС "Айбукс". - Неогранич. Доступ.+
10. Загвязинский, Владимир Ильич. ТЕОРИЯ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / Загвязинский В.И., Емельянова И.Н. - Электрон. текстовые дан. - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 314 с. - (Бакалавр. Академический курс). - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/book/92A8DD44-3076-4A41-A73D-59156EFF1E19>. - ЭБС "Юрайт". - Неогранич. доступ. - ISBN 978-5-9916-3371-0 : +

11. Кузнецов, В. В. Методика профессионального обучения : учебник и практикум для вузов / В. В. Кузнецов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 136 с. — (Образовательный процесс). — ISBN 978-5-534-08553-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт - Неогранич. Доступ+
12. Куцебо, Г. И. Методика профессионального обучения. Развивающее обучение : учебное пособие для вузов / Г. И. Куцебо. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07423-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490987> +
13. Лапчик, М. П. Методика обучения информатике [Электронный ресурс] / М. П. Лапчик. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Лань", 2020. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/139269>, <https://e.lanbook.com/img/cover/book/139269.jpg>. - ЭБС "Лань". - неогранич. доступ. - ISBN 978-5-8114-5280-4 +
14. Лунин, В. П. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи: учебник и практикум для вузов / В. П. Лунин, Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00356-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489518> +
15. Морева Н.А. Технологии профессионального образования: Учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 428 с. ISBN 978-5- 7695-4468-2: 30экз+
16. Павлова М.С. Методика обучения и воспитания (физика). Общие вопросы [Элек-тронный ресурс]: учеб. пособие / М. С. Павлова. - ЭВК. -Иркутск : Изд-во ВСГАО, 2014. - Режим доступа: - Режим доступа: ЭЧЗ «Библиотех». - Неогранич. доступ. +
17. Певзнер, Л. Д. Теория систем управления [Электронный ресурс] / Л. Д. Певзнер. - Москва : Лань", 2013. - Режим доступа: ЭБС "Издательство "Лань". - Неогранич. доступ. +
18. Пегасова, Наталья Арнольдовна. Реализация компетентностного подхода в обучении информатике [Текст] : учеб. пособие / Н. А. Пегасова, Е. Н. Иванова, С. Ю. Лебедева ; Иркут. гос. ун-т, Пед. ин-т. - Иркутск : Оттиск, 2016. - 79 с. - ISBN 978-5-9909043-5-4 - всего 30 экз +
19. Родионов, Василий Николаевич. Физика для колледжей [Электронный ресурс] : учебное пособие для спо / В. Н. Родионов. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Юрайт, 2023. - 202 с. - (Профессиональное образование). - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/517346>, <https://urait.ru/book/cover/2415A052-4A1B-4557-B62D-19D9D64358EF>. - ЭБС "Юрайт". - неогранич. доступ. - ISBN 978-5-534-10835-4 : 869.00 р. URL: <https://urait.ru/bcode/517346> (дата обращения: 15.12.2022).+
20. Скакун В.А. Методика преподавания специальных и общетехнических предметов (в схемах и таблицах). – М., 2006. - 126 с. - ISBN 5-7695- 3264-5: 5экз. +

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
Поточные аудитории (Учебный корпус №11, 664011, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, д. 6)	
305	Мультимедиа проектор Casio XJ-V1; Видеоплеер Panasonic CJ5; Микшерный пульт PHONIC MM1002; Субвуфер активный ELTAX A-10; Системный блок в сборе ProfitPro: (В состав входит: - Процессор Intel Original Core i5 8400 - 1 шт. - Устройство охлаждения(кулер) Deepcool 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.
214	Экран настенный. Используется переносная мультимедийная техника: Проектор BenQ MP620P Проектор EPSON EMP 1707 Ноутбук Sumsung R40
Лаборатории (Учебный корпус №11, 664011, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, д. 6)	
201	Установка для определения длины пробега частиц в воздухе – 2 шт.; Установка для изучения энергетического спектра электронов– 2 шт.; Установка для изучения спектра атома водорода – 2 шт.; Монохроматор МУМ 01; Установка для изучения внешнего фотоэффекта– 2 шт.; Установка для изучения абсолютно-черного тела– 2 шт.; Установка для изучения космических лучей– 2 шт.; Установка для определения резонансного потенциала методом Франка и Герца– 2 шт.; Установка лабораторного и демонстрационного оборудования по оптике РМС-1– 2 шт.; Установка для изучения геометрической оптики и поляризации– 2 шт.; Установка для исследования интерференции и дифракции– 4 шт.; Установка для изучения дисперсии и дифракции– 4 шт.; Автоматизированная установка «Измерение скорости света» – 2 шт.; Автоматизированная установка «Дифракция Фраунгофера» – 2 шт.; Измеритель ИМО-2Н; Лазеры ГН-15, ГН-25. Микроскопы (МБИ-6, МБС-9, МБС-10) – 12 шт.; Монохроматор УМ-2; Рефрактометр ИРФ-454 – 2 шт.; Установка голографическая УГМ-1; Установка измерительная голографическая УИГ-22К; Стол подъемник (100*140; 200*200; 250*250) – 6 шт.; Поляриметр СМ-3– 2 шт.; Прибор ИЛД 2М; Термометр лабораторный ТЭН-2 – 4 шт.;
206	Модуль «Определение отношения заряда к его массе методом магнетрона» ФПЭ 03 – 2 шт.; Модуль «Изучение явления взаимной индукции» ФПЭ 05 – 4 шт.; Модуль «Ток в вакууме» ФПЭ 06 – 4 шт.; Модуль «Изучение гистерезиса ферромагнитных материалов» ФПЭ 07 – 4 шт.; Модуль «Изучение вынужденных колебаний» ФПЭ 11 – 4 шт.; Модуль «Изучение затухающих колебаний» ФПЭ 10 – 4 шт.; Модуль «Магазин емкостей» ФПЭ МЕ; Модуль «Магазин сопротивлений» ФПЭ МС; Модуль «Источник питания» ФПЭ ИП; Модуль «Изучение электрических свойств сегнетоэлектриков» ФПЭ 02 – 2 шт.; Модуль «Изучение магнитного поля соленоида с помощью датчика Холла» ФПЭ 04 – 2 шт.; Модуль «Изучение процессов заряда и разряда конденсатора» ФПЭ 08; Модуль «Изучение электрических процессов в простых линейных цепях при действии гармонической электродвижущей силы» ФПЭ 09; Модуль «Изучение релаксационных колебаний» ФПЭ 12; Модуль «Изучение электрических колебаний в связанных контурах» ФПЭ 13; Модуль «Измерение частоты методом двойной круговой развертки» ФПЭ 20; Комплект планшетов для моделирования полей; Автоматическая установка «Изучение явления резонанса в последовательном и параллельном конту-

	рах» Автоматическая установка «Переходные процессы в RLC-цепях»; Установка «Методы создания и измерения магнитных полей»; Автоматическая установка «Фазовые соотношения в цепях переменного тока» – 2 шт.; Автоматизированная установка «Исследование свойств магнитных материалов» – 2 шт.; Автоматизированная установка «Исследование свойств проводниковых материалов»; Стенд «Изучение диэлектрической проницаемости и диэлектрических потерь в твердых диэлектриках» МВ-04, МВ-004 – 2 шт.; Стенд «Изучение удельных электрических сопротивлений твердых диэлектриков» МВ-03, МВ-003 – 2 шт.; Стенд «Изучение электрической прочности твердых диэлектриков» МВ-02, МВ-002 – 2 шт.; Генератор сигналов ГЗ-109 низкочастотный; Типовой комплект ФПЭ (6-осциллографов, 6-генераторов, 6- мультиметров); Микровольтметр селективный В6-10; Мультиметр (МУ-62, МУ-67) – 10 шт.; Осциллограф (С 1-40, С1-57, С1-64, С1-70/2, С1-75) – 19 шт.; Потенциометр Р 363/2, Преобразователь УПИ-1 , Прибор Б 5-47
207	Установка для определения коэффициента вязкости воздуха – 2 шт.; Установка для определения отношения теплоемкостей воздуха – 4 шт.; Установка для определения отношения удельной теплоемкости – 2 шт.; Установка для измерения теплоты парообразования – 3 шт.; Установка для определения фазовых переходов в веществе; Установка для определения универсальной газовой постоянной – 4 шт.; Измеритель температуры и влажности ИВТМ 7М2 – 5 шт.; Установка «Изучение теплопроводности и температуропроводности твердых тел» – 2 шт.; Установка «Изучение распределения термоэлектронов по скорости и энергии» – 2 шт.;
Учебные и специализированные кабинеты (Учебный корпус №11, 664011, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, д. 6)	
220/222	Электроплитка; Стробоскоп электронный; Измеритель малых перемещений; Весы лабораторные электронные вул-50э; Весы чувствительные с принадлежностями; Весы учебные с гирями до 200г; Весы настольные школьные; Весы лабораторные 1,ВК – 600; Набор гирь; Осветитель теневого проецирования; Метроном; Секундомер электронный; Счетчик-секундомер; Секундомер школьный; Осциллограф электронный учебный; Генератор звуковой функциональный школьный; Источник питания НУ 1503д.8; Выпрямитель ВС 4-12; Высоковольтный источник питания; Лабораторный блок питания НУ 3020 Е; Источник питания (блок питания) 12В, 6А; Вакуумная тарелка с колоколом; Аппарат проекционный с принадлежностями ФОС; Весы технические демонстрационные с разновесами до 1000г; Насос вакуумный Комовского; Микроскоп стереоскопический МБС-10; Динамометры школьные; Динамометры трубчатые; Набор для демонстрации взаимодействия тел; Набор для демонстрации невесомости; Пистолет двухсторонний баллистический; Набор по кинематике и динамике с движущейся тележкой; Набор по статике с магнитными держателями; Лабораторный набор пружин различной жесткостью; Центрифуга; Прибор для демонстрации независимости действия сил; Воронка для демонстрации реактивного движения; Прибор для демонстрации инерции тела; Динамометр демонстрационный; Модель ракеты; Тележки легкоподвижные; Набор блоков; Рычаг – линейка; Манометр демонстрационный открытый; Микроманометр; Мановакуумметр. Барометр-анероид; Шар паскаля; Ареометр; Модель водоструйного насоса; Термометр ртутный стеклянный; Магдербургские полушария; Модель трубы одинакового сечения с манометром. Гигрометр; Насос воздушный ручной Шинса; Прибор для демонстрации давления внутри жидкости; Ведёрка Архимеда; Прибор для демонстрации обтекания тел; Сообщающиеся сосуды ; Набор капилляров; Шар для взвешивания воздуха; Манометр демонстрационный металлический; Манометр лабораторный; Трубка латунная на изолирующей ручке; Прибор для демонстрации видов деформации; Призма, наклоняющаяся с отвесом; Шар с кольцом; Калориметры; Набор калориметрических тел; Термометр электронный ТЭН-5; Термометр комнатный; Турбина водяная; Огниво воздушное; Модель для демонстрации броуновского движения; Прибор для изучения теплоемкости тел; Трубка демонстрации опытов с парами;. Набор тел неравной массы; Набор тел равного объема и массы; Гигрометр; Теплоприемник; Сосуд пористый для демонстрации диффузии в газах; Набор свинцовых цилиндров; Трубка для демонстрации конвекции в жидкости; Пластина биметаллическая; Прибор для изучения газовых законов; Прибор для демонстрации линейного расширения твердых тел; Модель двухтактного двигателя; Диски фанерные; Камертон с острием; Камертон «ля» на резонирующем ящике; Набор из трех шариков; Ванна стальная; Реостат демонстрационный лабораторный; Установка ультразвуковая демонстрационная; Шунты; Набор кондукторов; Конденсатор переменный с цифровым измерением емкости; Конденсатор батареи (электрическая) ; Конденсатор разборный; Модель конденсатора переменной емкости; Палочки из стекла и эбонита с принадлежностями; Маятники электростатические; Султан электрический; Сетка Колбе; Электроскоп; Преобразователь высоковольтный школьный «Разряд-1» ; Гальванометр демонстрационный; Электро-

	метры; Машина электрофорная; Прибор для демонстрации зависимости сопротивления металла от температуры; Термосопротивление на колодке; Термопара; Прибор для измерения термического коэффициента сопротивления проволоки; Магазин сопротивлений; Ключи электрические; Лампочки на подставке; Набор шунтов и добавочных сопротивлений; Ванна электролитическая; Набор по электролизу; Амперметр учебный; Вольтметр учебный; Реостаты, резисторы с известным сопротивлением; Электрический пресс; Набор демонстрационный электродинамический; Набор для демонстрации электрических полей; Комплект цифровых измерителей тока и напряжения; Набор для изучения спектра магнитного поля; Компас; Телеграфный аппарат; Звонок электрический; Динамик; Прибор для демонстрации вихревых токов и принципа действия спидометра; Прибор для демонстрации правила Ленца; Катушка для демонстрации магнитного поля тока; Электромагнит разборный лабораторный; Прибор для демонстрации магнитного поля кругового тока; Магниты полосовые, дуговые; Стрелка магнитная на штативе; Электромагнит разборный падающегообразный демонстрационный; Пространственная модель магнитного поля постоянного магнита; Модель молекулярного строения магнита; Набор по передаче электроэнергии; Набор полупроводников; Трансформаторы на панели; Катушки дроссельные; Трансформатор универсальный (учебный); Машина магнитно-электрическая; Спектроскоп двух трубный; Прибор для сложения цветов спектра; Фотометр школьный; Прибор по геометрической оптике; Призмы; Набор линз; Прибор для определения длины световой волны; Гальванометр Демонстрационный; Вращающаяся зеркальная призма; Приборы, выполненные студентами; Пресс гидравлический; Волновая машина; Волновая оптика; Прибор для определения мощности электродвигателя; Электронный конструктор; Лабораторный набор по механике с принадлежностями; Лабораторный набор по оптике; Лабораторный набор по электричеству; Лабораторный набор по электродинамике; Лабораторный набор «Изобара и изохора» ; Лабораторный набор по геометрической оптике; Лабораторный набор «Механике, простые механизмы» ; Лабораторный набор «Изотерма»; Лабораторный набор по кристаллизации; Лабораторный набор по тепловым явлениям; Лабораторный набор по демонстрационной и геометрической оптике; Лабораторный набор «Магнитное поле земли» ; Лабораторные амперметры, вольтметры, миллиамперметры; Химические реагенты и вещества; Лабораторная посуда; Механика стойки, подставные столики и другие принадлежности; Изолирующие штативы и различные принадлежности по электродинамике; Водяная линза, флюоресцирующая жидкость; Пружины различной жесткости, тела разного объема, массы и вещества. ; Электрическая дуга; Универсальный лабораторно-демонстрационный комплекс по физике; Индикатор магнитного поля с вращающимся якорем; Пирометр; Прибор для изучения динамики вращательного движения; Мультиметр цифровой; Учебный комплект «ЕГЭ-лаборатория» - 4 шт.; Интерактивный учебный комплекс SMART Board SBM 685 ASSY со встроенным проектором XJ-UT310WN
Учебные и специализированные кабинеты (Учебный корпус №11, 664011, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Нижняя Набережная, д. 6)	
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 PJ8633WS.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 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», утвержденного приказом Минобрнауки РФ №124 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 производственной практики» на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата, подпись зав. кафедр- рой)	Внесенные изменения	Номера листов		
			заменен- ных	новых	аннулиро- ванных

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

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: 44.03.04

Профессиональное обучение
(по отраслям)

Профиль: Автоматика и компьютерная инженерия

Форма обучения: очная

О Т Ч Ё Т

по педагогической практике

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: 44.03.04

Профессиональное обучение
(по отраслям)

Профиль: Автоматика и компьютерная инженерия

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	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.	
Вторник	1. Выбор направления организации учебно-воспитательной деятельности. 2. Мониторинг реализуемых (реализованных) проектов/мероприятий по выбранному направлению.	
Среда	3. Разработка системы показателей с целью проведения сравнительно-сопоставительного анализа найденных проектов/мероприятий. 4. Проведение сравнительно-сопоставительного анализа найденных проектов/мероприятий.	
Четверг	1. Разработка собственного мероприятия (проект). 2. Представление аннотации собственного мероприятия (проекта)	
Пятница		
Суббота	Проведение экспертного оценивания представленных проектов / мероприятий	

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН

II неделя с _____ по _____ 20__ г.

Дни недели	Планируемая работа	Выполненная работа
Понедельник	1. Участие в мероприятии «Формирование портфеля проектов/мероприятий для реализации». 2. Записать в состав одной из команд для реализации одного из проектов/мероприятия, из портфеля проектов/мероприятий.	
Вторник	1. Работа в команде: в режиме «круглого стола» обсуждение организационных вопросов, связанных с реализацией проекта (мероприятия). 2. Разработка документации по проекту (мероприятию)	
Среда	1. Реализация проекта/мероприятия. 2. Подготовка отчета о выполнении проекта/мероприятия 3. Подготовка отчета по практике	
Четверг		
Пятница		
Суббота	Представление отчета по практике на заседании кафедры.	

Примечание: Индивидуальный план заполняется в первые дни практики.

Оценочный лист

ФИО обучающегося _____

Оценочные средства	Показатели оценки оценочного средства	Баллы
Оценочное средство №1 Дневник практики	Структура и оформление (1 балл)	
	Полнота представленной информации (2 балла)	
	Содержание индивидуального плана (2 балла)	
Итого (максимальное количество баллов 5)		
Оценочное средство №2 «Сравнительно-сопоставительный анализ проектов /мероприятий»	Система показателей для проведения сравнительно-сопоставительного анализа (5 балла)	
	Объем собранной информации о проектах/мероприятиях (5 балла)	
	Качество проведения сравнительно-сопоставительного анализа и выводов (5 балла)	
Итого (максимальное количество баллов 15)		
Оценочное средство №3 «Аннотация проекта / (мероприятия)»	Соответствие структуре оформления документа (10 балла)	
	Отсутствие стилистических и грамматических ошибок (5 балла)	
Итого (максимальное количество баллов 15)		
Оценочное средство №4 «Ранжирование проектов/ мероприятий»	Качество представленных результатов экспертного оценивания (3 балла)	
	Срок представления результатов работы (2 балла)	
Итого (максимальное количество баллов 5)		
Оценочное средство №5 «Матрица распределения обязанностей»	Структура таблицы (2 балла)	
	Полнота представленной информации (3 балла)	
Итого (максимальное количество баллов 5)		
Оценочное средство №6 «Интеллект - карта»	Структура карты (2 балла)	
	Полнота представленной информации (3 балла)	
Итого (максимальное количество баллов 5)		
Оценочное средство №7 «Паспорт проекта/мероприятия»	Структура паспорта (2 балла)	
	Полнота представленной информации (3 балла)	
Итого (максимальное количество баллов 5)		
Оценочное средство №8 «Анкета участника»	Типовые правила, предъявляемые к разработке анкеты (5 баллов)	
Итого (максимальное количество баллов 5)		
Оценочное средство №9 «Отчет о реализации проекта/ мероприятия»	Структура отчета (2 балла)	
	Полнота представленной информации (3 балла)	
Итого (максимальное количество баллов 5)		
Итого баллов		

РУКОВОДИТЕЛЬ _____

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

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: 44.03.04

Профессиональное обучение
(по отраслям)

Профиль: Автоматика и компьютерная инженерия

Форма обучения: очная

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Ф. И. О. студента

Иркутск, 20__

НАПРАВЛЕНИЕ

Студент _____

направляется в _____

для прохождения практики в качестве преподавателя по дисциплине

Сроки практики _____

Сведения о практике

Название учебного заведения _____

Группа _____

Директор _____

Преподаватель по дисциплине _____

Руководитель _____

Рабочий график (план) проведения практики

Индивидуальные задания

I неделя с _____ по _____ 20__ г.

Дни недели	Планируемая учебная работа	Планируемая воспитательная работа
Понедельник		
Вторник		
Среда		
Четверг		
Пятница		
Суббота		

Примечание: В план вносится планируемое посещение занятий с указанием Ф.И.О. преподавателя и групп, проведение пробных и зачетных занятий, индивидуальная и дополнительная работа с обучающимися и т.д.

Рабочий график (план) проведения практики заполняется впервые дни практики.

II неделя с _____ по _____ 20__ г.

Дни недели	Планируемая учебная работа	Планируемая воспитательная работа
Понедельник		
Вторник		
Среда		
Четверг		
Пятница		
Суббота		

III неделя с _____ по _____ 20__ г.

Дни недели	Планируемая учебная работа	Планируемая воспитательная работа
Понедельник		
Вторник		
Среда		
Четверг		
Пятница		
Суббота		

IV неделя с _____ по _____ 20__ г.

Дни недели	Планируемая учебная работа	Планируемая воспитательная работа
Понедельник		
Вторник		
Среда		
Четверг		
Пятница		
Суббота		

Согласовано:

Руководитель практики от ФГБОУ ВО «ИГУ» _____

Руководитель практики от профильной организации _____

ВЕДОМОСТЬ ЗАЧЕТНЫХ ЗАНЯТИЙ

№ п/п	Дата	Тема урока	Оценка	Подпись пре- подавателя
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Студента _____

Количество посещенных занятий _____

Количество проведенных занятий _____

Использование педагогических программных средств:

а) собственных _____

б) подобранных _____

Другие виды учебной работы _____

Уровень предметной подготовки _____

Уровень методической подготовки _____

(какие методические знания и умения продемонстрировал студент-практикант)

Проведенное воспитательное мероприятие _____

Характеристика воспитательной деятельности практиканта

В характеристике необходимо отразить уровень психолого-педагогической подготовки (конструктивные, организаторские, гностические, коммуникативные, прикладные умения); деловые качества (организованность, требовательность, последовательность, настойчивость); личностные качества; стиль общения с учащимися и коллегами; отношение к практике; рекомендации по профессиональному росту.

Студенту проведен инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.

Руководитель профильной организации _____ (Фамилия, И.О.)

Подпись

Печать ОО

Отметка за проведенные занятия _____

Преподаватель по дисциплине _____

Подпись

(Фамилия, И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Примерный план внеклассного мероприятия

ПЛАН ВНЕКЛАССНОГО МЕРОПРИЯТИЯ

1. Тема: _____

2. Форма проведения _____

3. Цель мероприятия _____

Формируемые компетенции: _____

Материалы и оборудование _____

План мероприятия: _____

Подробный план внеклассного мероприятия прилагается к отчету!

ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Примерный самоанализ проведенных занятий

САМОАНАЛИЗ ПРОВЕДЕННЫХ ЗАНЯТИЙ

1. Трудности, возникшие при подготовке

2. Удачи и недостатки в ходе проведения, их причины

3. Предложения по улучшению

4. Рост своего мастерства: от каких недостатков, ранее встречавшихся, избавился; какие знания и умения приобрел

ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Примерное оформление плана занятия

Тема занятия:

Группа:

Тип занятия:

Цель занятия (формулировка для педагога):

Планируемый результат (для обучающихся):

Основные задачи:

- Обучающие
- Воспитательные
- Развивающие

Методы:

Компетенции:

...

Знания, умения, навыки и качества, которые обучающиеся

- Актуализируют:
- Приобретут:
- Закрепят:

Оборудование:(например, ПК, Проектор, Интерактивная доска, презентация, заготовка для домашнего задания)

Ход занятия

	Этап/подэтап учебного занятия	Деятельность педагога	Деятельность обучающегося	Используемые ЭОР	компетенции, формируемые у обучающегося

ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Примерный протокол анализа посещенных занятий (оценочный лист)

Схема анализа занятия по ФГОС

Группа:

Тема занятия:

ФИО преподавателя:

Пункт	Этапы анализа	Баллы
1.	Основные цели занятия: образовательная, развивающая, воспитательная. Прослеживается ли реализация поставленных преподавателем целей урока?	2
2.	Организация занятия: тип занятия, структура занятия, этапы, их логическая последовательность и дозировка во времени, соответствие построения занятия его содержанию и поставленной цели.	2
3.	Преподаватель обеспечивает мотивацию изучения данной темы?	1
4.	Соответствие занятия требованиям ФГОС:	
4.1.	Ориентация на новые образовательные стандарты.	1
4.2.	Нацеленность деятельности на формирование компетенций.	1
4.3.	Использование современных технологий: проектная, исследовательская, ИКТ, др..	2
5.	Содержание занятия:	
5.1.	Научная правильность освещения материала на занятии, его соответствие возрастным особенностям.	2
5.2.	Соответствие содержания занятия требованиям программы.	2
5.3.	Связь теории с практикой, использование жизненного опыта студентов с целью развития познавательной активности и самостоятельности.	2
5.4.	Связь изучаемого материала с ранее пройденным материалом, межпредметные связи.	2
6.	Методика проведения занятия:	
6.1.	Актуализация знаний и способов деятельности обучающихся. Постановка проблемных вопросов, создание проблемной ситуации.	1
6.2.	Какие методы использовались преподавателем. Какова доля репродуктивной («вспомните», «повторите» и т.д.) и поисковой («оцените», «докажите» и т.д.) деятельности?	1
6.3.	Соотношение деятельности преподавателя и деятельности обучающихся.	1
6.4.	Использование преподавателем методов познания: наблюдение, опыт, поиск информации, сравнение, чтение и т.д.?	2
6.5.	Применение диалоговых форм общения.	2
6.6.	Создание нестандартных ситуаций при использовании знаний обучающихся.	1
6.7.	Осуществление обратной связи: преподаватель – обучающийся.	1
6.8.	Сочетание фронтальной, групповой и индивидуальной работы.	1
6.9.	Реализация дифференцированного обучения. Наличие заданий для обучающихся разного уровня обученности.	1
6.10.	Средства обучения. Целесообразность их использования в соответствии с темой, этапом обучения.	2
6.11.	Использование наглядного материала (достаточно, недостаточно).	2
6.12.	Формирование навыков самоконтроля и самооценки.	1

7.	Психологические основы занятия:	
7.1.	Учёт преподавателем уровней актуальности развития обучающихся и зоны их ближайшего развития.	2
7.2.	Реализация развивающей функции обучения. Развитие качеств: восприятия, внимания, воображения, памяти, мышления, речи.	2
7.3.	Ритмичность занятия: чередование материала разной степени трудности, разнообразие видов учебной деятельности.	1
7.4.	Наличие психологических пауз и разрядки эмоциональной сферы урока.	0
8.	Домашнее задание: оптимальный объем, доступность инструктажа, дифференциация, предоставление права выбора.	0
9.	Наличие элементов нового в педагогической деятельности преподавателя (отсутствие шаблона).	2
Итого:		39
За каждый критерий ставятся баллы от 0 до 2: 0 – критерий отсутствует, 1 – проявляется частично, 2- в полном объёме.		

Заключение:

ПРИЛОЖЕНИЕ 9. Оценочный лист

Оценочные средства	Показатели оценки оценочного средства	Баллы
Оценочное средство №1 Дневник практики	Структура и оформление	
	Полнота представленной информации	
	Содержание характеристики	
	Содержание индивидуального плана	
Оценочное средство №2 Планы-конспекты занятий (технологические карты занятий)	Структура	
	Полнота	
	Наличие элементов учебно-исследовательской работы и применение технологий формирования креативных способностей обучающихся	
Оценочное средство №3 Самоанализ проведенных занятий	Полнота представленной информации в самоанализе	
Оценочное средство №4 Протокол анализа посещенных занятий	Полнота представленной информации в анализе	
Оценочное средство № 5 Сценарий внеклассного мероприятия по дисциплинам, МДК, ПМ	Полнота	
	Креативность	
Оценочное средство №6 Самоанализ внеклассного мероприятия по дисциплинам, МДК, ПМ	Полнота представленной информации в самоанализе	
Итого:		

Руководитель _____