

АННОТАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА (Б2.О.06 (П))

1. Цели практики. Целью производственной преддипломной практики является выполнение выпускной квалификационной работы (бакалаврской). Для успешного прохождения преддипломной практики студентам необходимо изучить нормативные документы, оборудование и другие средства, материалы, требуемые для выполнения выпускной квалификационной работы, провести экспериментальную работу по тематике выпускной квалификационной работы, конкретизировать решаемые задачи и уточнить методику исследования, апробировать идеи и материалы исследования.

2. Место практики в структуре ОП бакалавриата

Производственная преддипломная практика входит в Блок 2 Практики учебного плана направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) – «Биология, химия», в обязательную часть. Она является практическим завершением теоретического курса и готовит обучающегося к ведению педагогической деятельности в образовательных организациях.

- изучить нормативные документы, оборудование и другие средства, материалы, требуемые для выполнения выпускной квалификационной работы;
- провести экспериментальную работу по тематике выпускной квалификационной работы;
- конкретизировать решаемые задачи, уточнить методику исследования;
- частично апробировать идеи и материалы исследования

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения ОПОП магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине (модулю):

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ОПОП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно	Знать: сущность и особенности методов научного познания; сущность системного подхода

	решения поставленных задач	формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение. УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности. УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	Уметь: осуществлять поиск, выбор, систематизацию, обобщение и критический анализ информации; формулировать задачи предстоящей деятельности Владеть: навыками оформления результатов поиска и изучения информации; навыками реализации поставленных задач
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	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. УК-2.3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.	Знать: принципы и методы декомпозиции задач, действующие правовые нормы; принципы и методы анализа имеющихся ресурсов и ограничений. Уметь: определять круг задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; выбирать оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений Владеть: практическими навыками определения круга задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

			практическими навыками выбора оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. УК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями. УК-3.3 Знает основные принципы и механизмы социального взаимодействия и условия эффективной работы в команде	Знать: специфику социального взаимодействия в рамках образовательных отношений; разновидности коммуникативных ролей в групповом общении; особенности и условия эффективности речевого взаимодействия в группе; свойства и разновидности диалога-обсуждения Уметь: - организовывать взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли и др.); - договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей. - выделять общую точку зрения в обсуждении; понимать позицию собеседника, различать в его речи мнение, доказательство, факты; гипотезы, аксиомы, теории и др.; – корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения в обсуждении, выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль; – критически относиться к собственному мнению, признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

			– устранять в рамках обсуждения разрывы в коммуникации Владеть: навыками социального взаимодействия и участия в командной работе; ценностями и нормами речевого поведения в процессе группового общения (культурой группового общения); приемами совместного порождения и развития содержания сообщения в процессе группового взаимодействия; приемами гармонизации диалога в ходе группового обсуждения
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка Российской Федерации и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации. УК-4.2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения. УК-4.3. Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей	Знать: основные нормы русского языка в области устной и письменной речи- сущность речевого воздействия, его виды, формы и средства; - основные особенности слушания, чтения, говорения и письма как видов речевой деятельности- основы речевых жанров, актуальных для учебно-научного общения; - основные средства создания вербальных и невербальных текстов в различных ситуациях личного и профессионально значимого общения Уметь: реализовывать различные виды речевой деятельности в учебно-научном общении на русском языке - вести диалог на русском языке; осуществлять

		и эффективного взаимодействия.	эффективную межличностную коммуникацию в устной и письменной формах на русском языке создавать и редактировать тексты основных жанров деловой речи Владеть: языковыми средствами для достижения профессиональных целей на русском языке; различными видами и приемами слушания, чтения, говорения и письма; - приемами создания устных и письменных текстов различных жанров в процессе учебно-научного общения; - мастерством публичных выступлений в учебно-научных ситуациях общения; - способами решения коммуникативных и речевых задач в конкретной ситуации общения
УК-5.	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений. УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным УК-5.3. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их	Знать: особенности социальной организации общества, специфику менталитета, аксиосферы и мировоззрения культур России, Запада и Востока; особенности представлений культур друг о друге с учетом наличия общего ценностного контекста, этностерео и гетеростереотипов, формируемых информационной средой (история, философия, художественная культура, мультимедиа, личный опыт); основы теории коммуникации, проблемы

		социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции УК-5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера традициям Отечества.	культурной идентичности и межкультурных контактов. Уметь: достигать эффективности коммуникации; использовать общие коды (вербальные или невербальные); преодолевать культурный барьер, воспринимая межкультурные различия избегать предубеждений и настраиваться на совместные действия с представителями других культур; сохраняя национальную идентичность, избегать этноцентризма; соблюдать нормы этикета, моральные и культурные нормы Владеть: способностью преодолевать стереотипы; творческим отношением к процессу коммуникации; способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения (тон, стиль, стратегии, речевые жанры, тематика и т. д.)
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни .	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни. УК-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при	Знает: психологию личности, механизмы и факторы ее развития; методы самодиагностики развития личности; психологию деятельности и поведения; техники эффективного планирования; психологию стресса, эмоций, техники и приемы психической саморегуляции;

		реализации траектории саморазвития	Умеет: действовать критично, выполнять анализ проделанной работы для достижения поставленной цели; планировать свою деятельность (составлять общий план предстоящей деятельности, определять последовательность действий, организовывать рабочее место и временную организацию деятельности); прогнозировать результат деятельности; Владеет: методами самодиагностики развития личности; методами и приемами проектной деятельности и управления временем; методами организации учебно-профессиональной и досуговой деятельности.
УК-7.	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. УК-7.2. Владеет технологиями здорового образа жизни и здоровьесбережения, отбирает комплекс физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление здоровья.	Знать: основы физической культуры и пропагандировать нормы физической культуры и здорового образа жизни в социальной и профессиональной деятельности Уметь: планировать свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки с целью обеспечения полноценной работоспособности Владеть: нормами физической культуры и здоровьесберегающих технологий для поддержания здорового

			образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности. УК-8.2. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения	Знает: основные опасности и характер их воздействия на человека и окружающую среду; нормативно-правовую базу в части безопасности образовательного учреждения; способы защиты населения в ЧС, правила использования коллективных и индивидуальных средств защиты; здоровьесберегающие технологии в организации безопасной и комфортной образовательной среды, методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов Уметь: оценивать безопасность образовательной среды (противопожарную, антитеррористическую, санитарноэпидемиологическую) -оценивать факторы риска и выстраивать алгоритм безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций; организовывать безопасные и комфортные условия в построении учебно-воспитательного процесса с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей Владеть:

			приемами организации безопасной и комфортной образовательной среды - приемами обеспечения личной безопасности и безопасности окружающих
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает базовые принципы экономического развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике. УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.	Знать: понятийный аппарат экономической науки, понимает базовые принципы функционирования экономики, цели и механизмы основных видов социально-экономической политики Уметь: применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски Владеть: навыками применения экономических инструментов для управления финансами, с учетом экономических и финансовых рисков в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной	УК-10.1. Знает и понимает социальноэкономически е причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения;	Знать: основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве, действующие законы и правовые нормы,

	деятельности	идентифицирует и оценивает коррупционные риски в профессиональной деятельности, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению в профессиональной деятельности УК-10.2. Знает и понимает основные принципы государственной политики в сфере противодействия терроризму и экстремизму, правовые и организационные основы профилактики терроризма и экстремизма и борьбы с ними, минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма и специфику профилактики экстремизма в сфере профессиональной деятельности.	обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней Уметь: правильно толковать гражданско-правовые термины, используемые в антикоррупционном законодательстве, давать оценку коррупционному поведению и применять на практике антикоррупционное законодательство Владеть: правилами общественного взаимодействия на основе соблюдения законов Российской Федерации, владеет навыками применения на практике антикоррупционного законодательства, правовой квалификацией коррупционного поведения и его пресечения
ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания	Знать: сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, Уметь: использовать в профессиональной деятельности знания

		детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства. ОПК-1.2. Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности	законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства Владеть: навыками применять в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	ОПК-2.1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования. ОПК-2.2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных	Знать: требования к разработке программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования Уметь: Проектировать индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (моду-

		предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся. ОПК-2.3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационнокоммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.	лей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся Владеть: навыками отбора педагогических и других технологий, в том числе информационнокоммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов.
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	ОПК-3.1. Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. ОПК-3.2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся. ОПК-3.3 Знает основы применения психолого-	Знает: основы применения психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся с особыми образовательными потребностями; Умеет: использовать педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления;

		педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными категориями обучающихся с особыми образовательными потребностями ОПК-3.4. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.	Владеет: навыками проктирования диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов
ОПК-4	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности. ОПК-4.2. Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей.	Знать: духовно-нравственные ценности личности, базовые национальные ценности, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности. Уметь: демонстрировать способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе базовых национальных ценностей. Владеть: навыками формирования у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в поликультурной среде, способности к труду и жизни в современном мире, общей культуры на основе

			базовых национальных ценностей
ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ОПК-5.2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности. ОПК-5.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.	Знать: содержание, методы, приемы организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. Уметь: осуществлять контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности Владеть: навыками выявления и коррекции трудностей в обучении, разрабатывать предложения по совершенствованию образовательного процесса
ОПК-6	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-6.1. Осуществляет отбор психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся. ОПК-6.2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.	Знать: психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания Уметь: применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся. Владеть: навыками отбора психолого-педагогических технологий (в том числе ин-клюдивных) и применяет их в

		ОПК-6.3. Знает психолого-педагогические технологии индивидуализации обучения, развития, воспитания	профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума. ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др	Знать: нормативно-правовые акты в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося Уметь: взаимодействовать со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума Владеть: навыками взаимодействия с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ
ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области (биологии и химии). ОПК-8.2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и	Знать: методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области (биологии и химии). Уметь: применять методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области (биологии и химии).

		научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.	Владеть: навыками проектирования и учебно-воспитательного процесса с опорой на знания предметной области, психолого-педагогические знания и научно-обоснованные закономерности организации образовательного процесса.
ОПК-9;	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-9.2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.	Знать: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности. Уметь: использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности Владеть: навыками выбора использования цифровых ресурсов для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-10	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные продукты, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК.10.1 Знает: особенности разработки оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач; ОПК.10.2 Умеет: анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и	Знать: современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач. Демонстрирует фрагментарные знания современных информационнокоммуникационных и интеллектуальных технологий, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач Уметь: применять методы разработки оригинальных

		принятия решений в профессиональной деятельности ОПК.10.3 Владеет: навыками разработки оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	алгоритмов и программных продуктов с использованием современных технологий. Владеть: навыками разработки современных интеллектуальных технологий для решения профессиональных задач
ОПК-11	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных комплексов	ОПК.11.1 Знает: методы разработки алгоритмов и программного обеспечения в рамках систем искусственного интеллекта ОПК.11.2 Умеет: использовать современные информационные технологии для саморазвития и профессиональной деятельности и делового общения ОПК.11.3 Владеет: культурой библиографических исследований и формирования библиографических списков	Знать: основные этапы жизненного цикла программного обеспечения, эволюцию аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем Уметь: применять методы разработки алгоритмов и программного обеспечения в рамках систем искусственного интеллекта. Владеть: навыками постановки современных проблем математики, физики, экономики и применяет программное обеспечение информационных технологий.
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии	Знать: структуру, состав и дидактические единицы в области обучения биологии и химии Уметь: осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.

		с требованиями ФГОС ОО. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные. Владеть: навыками сбора и обработки научных данных; навыками использования современных научных достижений в учебно-воспитательном процессе с различными категориями обучающихся.
ПК-2	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность	ПК-2.1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета. ПК-2.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). ПК-2.3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи	Знать: способы организации и оценки различных видов внеурочной деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий (по выбору). Уметь: Ставить задачи воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета. Владеть: способами оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями

		родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.	
ПК-3	Способен формировать развивающую образовательную деятельность среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.). ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности. ПК-3.3 Знает психолого-педагогические условия создания развивающей образовательной среды для достижения личностных и метапредметных результатов обучения	Знать: основные современные методики и технологии достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебновоспитательного процесса средствами учебного предмета. Уметь: использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании биологии и химии в учебной и во внеурочной деятельности. Владеть: способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности
ПК-4	Способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы в соответствии с потребностями различных социальных групп	ПК-4.1. Организует культурно-образовательное пространство, используя содержание учебных предметов по химии и биологии, и применяет различные технологии и методики культурно-просветительской деятельности. ПК-4.2. Использует приемы организации культурно-просветительской деятельности с учетом	Знать: культурно-образовательное пространство с использованием содержания учебных предметов химии и биологии Уметь: использовать приемы организации культурно-просветительской деятельности с учетом запросов различных возрастных, гендерных, социокультурных, этнических групп, опираясь на

		запросов различных возрастных, гендерных, социокультурных, этнических групп, опираясь на содержательные ресурсы по химии и биологии. ПК-4.3. Участвует в популяризации знаний (в области биологии и химии) среди субъектов образовательного процесса.	содержательные ресурсы по химии и биологии. Владеть: способами популяризации знаний по биологии и химии среди субъектов образовательного процесса
ПК-5;	Способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области	ПК-5.1. Демонстрирует знание принципов проектирования, владения проектными технологиями. ПК-5.2 Разрабатывает и реализует индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в предметной области биологии и химии. ПК-5.3. Использует передовые педагогические технологии в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в области биологии и химии.	Знать: принципы проектирования, владения проектными технологиями Уметь: разрабатывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в предметной области биологии и химии. Владеть: навыками применения передовых педагогических технологий в процессе реализации учебно-проектной деятельности обучающихся в области биологии и химии.
ПК-6	Способен использовать современные методы и технологии обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	ПК-6.1. Знает специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. ПК-6.2. Выбирает способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными	Знать: специальные методики и современные технологии психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Уметь: оказывать консультативную помощь родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам

		потребностями по вопросам воспитания и обучения детей.	воспитания и обучения детей. Владеть: методами оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся с особыми образовательными потребностями по вопросам воспитания и обучения детей.
ПК-7	Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	ПК-7.1. Применяет меры профилактики детского травматизма и использует здоровьесберегающие технологии в учебном процессе. ПК-7.2. Оказывает первую доврачебную помощь обучающимся.	Знать: методы использования здоровьесберегающих технологий в учебном процессе. Уметь: применять меры профилактики детского травматизма и использует здоровьесберегающие технологии в учебном процессе. Владеть: навыками оказания первой доврачебной помощи обучающимся.
ПК-8	Способен организовывать образовательный процесс с использованием современных образовательных технологий, в том числе дистанционных	ПК-8.1. Разрабатывает образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями. ПК-8.2. Формирует средства контроля качества учебно-воспитательного процесса. ПК-8.3. Разрабатывает план коррекции образовательного процесса в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий.	Знать: типологию и основные положения современных образовательных технологий. Критерии успешности внедрения образовательной технологии в процесс обучения биологии и химии Уметь: разрабатывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями; формировать средства контроля качества учебно-воспитательного процесса; разрабатывать план коррекции образовательного процесса

			в соответствии с результатами диагностических и мониторинговых мероприятий. Владеть: навыком проектирования средств оценивания качества обучения в разных образовательных технологиях
--	--	--	--

4. Общая трудоемкость практики На преддипломную практику отводится 4 недели в объеме 6 з.е. 216 часов в 9 семестре.

5. Разработчик: к.х.н., доцент, руководитель практики Оразова Н.А.