



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Куйбышевский филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский
государственный педагогический университет»**

УТВЕРЖДАЮ

Декан

Факультета психолого-педагогического
образования

Е.А. Завершинская

(подпись)

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ
РАБОТЫ**

Направление подготовки:

44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль):

Информатика и информационно-коммуникационные технологии

Уровень высшего образования:

бакалавриат

Форма обучения:

заочная

Куйбышев 2025

СОСТАВИТЕЛИ:

Кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания О.А. Тарасова

Кандидат педагогических наук, доцент, зав.кафедры математики, информатики и методики преподавания И.А. Дудковская

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания И.В. Ижденева

РЕКОМЕНДОВАНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

на заседании Ученого совета КФ ФГБОУ ВО «НГПУ» (протокол №9 от 22.04.2025 г.)

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 №121.

1.2 Общие сведения

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 №121.

Форма проведения государственной итоговой аттестации: защита выпускной квалификационной работы.

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы входит в блок 3 «Государственная итоговая аттестация» учебного плана образовательной программы, осваивается в 10 семестре. Трудоемкость выполнения и защиты выпускной квалификационной работы: 6 ЗЕ / 216 часов, в том числе 20 часов – контактная работа с преподавателем, 196 часов – самостоятельная работа.

2 СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Государственная итоговая аттестация завершает освоение образовательной программы. Порядок проведения защиты ВКР и требования к государственной итоговой аттестации выпускников содержатся в положении ФГБОУ ВО «НГПУ» «Государственная итоговая аттестация по программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», представленном на официальном сайте университета и филиала. Требования к содержанию и оформлению ВКР содержатся в стандарте ФГБОУ ВО «НГПУ» «Выпускная квалификационная работа. Требования», представленном на официальном сайте университета и филиала.

2.2 Форма проведения защиты ВКР.

Защита ВКР проводится в присутствии государственной экзаменационной комиссии. Перечень примерных тем ВКР представлен в разделе 6 «Оценочные материалы» настоящей программы.

2.3 Типы задач профессиональной деятельности выпускников и соответствующие им задачи представлены в таблице 1.

Таблица 1

Тип(-ы) задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
Педагогический	- обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; - формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий, использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования.

2.4 Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

Защита выпускной квалификационной работы направлена на определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы соответствующему федеральному государственному образовательному стандарту, представленных в таблице 2.

Таблица 2

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.
	2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.
	3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
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	1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм.
	2. Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач.
	3. Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных

	процессов.
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения. 2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия, в том числе с различными организациями.
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	1. Владеет системой норм русского литературного языка при его использовании в качестве государственного языка РФ и нормами иностранного(ых) языка(ов), использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации. 2. Использует языковые средства для достижения профессиональных целей на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного и межкультурного общения. 3. Осуществляет коммуникацию в цифровой среде для достижения профессиональных целей и эффективного взаимодействия.
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	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. 2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Отечества. 3. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни. 2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития.
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	1. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности. 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.
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	1. Оценивает факторы риска, умеет обеспечивать личную безопасность и безопасность окружающих в повседневной жизни и в профессиональной деятельности. 2. Знает и может применять методы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов, формирует культуру безопасного и ответственного поведения.
УК-9 Способен принимать	1. Понимает базовые принципы экономического

обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	развития и функционирования экономики, цели и формы участия государства в экономике.
	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.
УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	1. Понимает социально-экономические причины коррупции, принципы, цели и формы борьбы с проявлениями коррупционного поведения.
	2. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, демонстрирует способность противодействовать коррупционному поведению.
ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).
	2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.
	3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.
ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность.	1. Демонстрирует умение постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС ОО и спецификой учебного предмета.
	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).
	3. Выбирает и демонстрирует способы оказания консультативной помощи родителям (законным представителям) обучающихся по вопросам воспитания, в том числе родителям детей с особыми образовательными потребностями.
ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).
	2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.
ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	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 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.

	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.
ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	1. Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования.
	2. Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся.
	3. Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, 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	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.
	2. Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся.
	3. Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления.
ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	1. Демонстрирует знание духовно- нравственных ценностей личности, базовых национальных ценностей, модели нравственного поведения в профессиональной деятельности.
	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.
ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся.
	2. Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов на основе принципов объективности и достоверности.
	3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.
ОПК-6 Способен использовать психолого- педагогические	1. Осуществляет отбор психолого- педагогических технологий (в том числе инклюзивных) и применяет их

технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	в профессиональной деятельности с учетом различного контингента обучающихся.
	2. Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить индивидуализацию обучения, развития, воспитания, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся.
ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося.
	2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.
	3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	1. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.
	2. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс 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	1. Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности.
	2. Демонстрирует способность использовать цифровые ресурсы для решения задач профессиональной деятельности.

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ЗАЩИТЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Для успешного выполнения и защиты ВКР обучающемуся следует ознакомиться с содержанием программы государственной итоговой аттестации (см. раздел 2) и примерными темами выпускных квалификационных работ (см. раздел 6), использовать рекомендованные ресурсы (см. раздел 4), выполнить требования внутренних стандартов университета.

4 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

4.1 Основная учебная литература

1. Лукашук, О. А. Выпускная квалификационная работа бакалавра : учебно-методическое пособие / О. А. Лукашук, Ю. Н. Строганов, Д. С. Булатова. — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2018. — 115 с. — ISBN 978-5-7996-2360-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106354.html> (дата обращения: 18.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Мардахаев, Л.В. Дипломная работа бакалавра [Электронный ресурс] : подготовка и защита / Л. В. Мардахаев ; Рос. гос. социальный ун-т. - Москва : Перспектива, 2011. - 80 с. - Библиогр. в сносках и с. 78. - URL: <https://lib.nspu.ru/views/library/817/read.php> (дата обращения: 19.04.2020). - Доступна эл. версия в ЭБС НГПУ. - ISBN 978-5-88045-525-1

3. Хожемп, В. В. Азбука научно-исследовательской работы студента : учебное пособие / В. В. Хожемп, К. С. Тарасов, М. Е. Пухлянко. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2010. — 108 с. — ISBN 978-5-209-03527-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/11552.html> (дата обращения: 18.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4.2 Дополнительная учебная литература

1. Мартюшов, Лев Николаевич Основы научно-исследовательской деятельности : учебное пособие / Л. Н. Мартюшов ; Уральский гос. пед. ун-т. - Екатеринбург : [б. и.], 2017. - 115 с. - URL: <https://icdlib.nspu.ru/views/icdlib/6863/read.php> (дата обращения: 19.04.2020) . - Текст : электронный

2. Митрофанова, Г. Г. Качественные и количественные методы психологических и педагогических исследований : учебно-методическое пособие / Г. Г. Митрофанова. — Санкт-Петербург : Книжный дом, 2014. — 80 с. — ISBN 978-5-94777-373-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71515.html> (дата обращения: 18.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Сапаров, В. Е. Дипломный проект от А до Я : учебное пособие / В. Е. Сапаров. — Москва : СОЛОН-Пресс, 2016. — 219 с. — ISBN 5-98003-077-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90252.html> (дата обращения: 18.05.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4.3 Ресурсы открытого доступа

1. Научная педагогическая электронная библиотека.. URL: <http://elib.gnpbu.ru/>

2. ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ. М., 1990. URL: <http://tapemark.narod.ru/les/>

5 РЕСУРСЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

5.1 Информационные технологии

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы осуществляется с применением локальных и распределенных информационных технологий (таблицы 3, 4).

Локальные информационные технологии

Таблица 3

Группа программных средств	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Аудитория	Реквизиты подтверждающего документа
Офисные программы	LibreOffice	Ауд. №207 «Помещение для самостоятельной работы»	https://ru.libreoffice.org/about-us/license
Операционные системы	Manjaro Linux XFCE & KDE	Ауд. №207 «Помещение для самостоятельной работы»	http://gostrf.com/normadata/1/4293798/4293798256.htm
Научные расчеты	• SageMath • Scilab • Maxima • PSPP • Среда статистических вычислений R	Ауд. №207 «Помещение для самостоятельной работы»	http://gostrf.com/normadata/1/4293798/4293798256.htm
Графические редакторы	GIMP	Ауд. №207 «Помещение для самостоятельной работы»	https://www.gimp.org/about/COPYING
Браузеры (веб-обозреватели)	Firefox	Ауд. №207 «Помещение для самостоятельной работы»	https://rusgpl.ru/

Распределенные информационные технологии

Таблица 4

Группа	Наименование
Библиотеки и образовательные ресурсы (в том числе персональные сайты преподавателей НГПУ)	Электронная библиотека НГПУ http://lib.nspu.ru Электронная библиотека КФ ФГБОУ ВО «НГПУ» http://lib.kbnspu.ru/

5.2 Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение выполнения и защиты выпускной квалификационной работы представлено в таблице 5.

Таблица 5

Номер и наименование (при наличии) помещения для осуществления образовательной деятельности	Перечень основного оборудования	Адрес места осуществления образовательной деятельности (местоположение согласно лицензии)
Учебная аудитория для проведения учебных занятий семинарского типа (практические занятия, лабораторные занятия)/ Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций/ Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации		
Ауд. №102 «Учебная аудитория семинарского типа занятий»	Комплект учебной мебели, Доска аудиторная – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Ауд. №106 «Учебная аудитория семинарского типа занятий»	Комплект учебной мебели, Доска аудиторная – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Ауд. №107 «Учебная аудитория семинарского типа занятий»	Комплект учебной мебели, Доска аудиторная – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Помещение для самостоятельной работы обучающихся		
Ауд. №207 «Помещение для самостоятельной работы»	Комплект учебной мебели. Компьютерное оборудование: Компьютеры в комплекте (с выходом в сеть "Интернет" и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета) – 8 шт., Печатное и сканирующее оборудование: принтеры –1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования		
Ауд. №57А «Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования»	Инвентарь: Тестер компьютерный – 1 шт. Специализированный инвентарь – 1шт. Набор инструментов для оргтехники – 1 шт (28 предметов). Измерительное оборудование: Вольтметры – 1шт., Мультиметр – 1шт., Компьютерное оборудование: Компьютер в комплекте – 1шт. Печатное оборудование: – 1шт.	632387, Новосибирская обл. г. Куйбышев, ул. Молодежная, дом 7

6 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1 Оценочные материалы для проведения итоговой аттестации (защиты выпускной квалификационной работы)

Перечень примерных тем выпускных квалификационных работ представлен в таблице 6.

Таблица 6

№ п/п	Тема
1	Развитие критического мышления учащихся на уроках информатики.
2	Развитие познавательного интереса учащихся 8-х классов в рамках реализации визуального при обучении теме «Алгоритмы».
3	Развитие познавательных УУД учащихся 5-х классов посредством игровых технологий.
4	Развитие логического мышления учащихся 7-х классов по средствам дидактических игр на примере темы «Кодирование информации».
5	Дифференциация обучения при организации контроля знаний по информатике.
6	Развитие образного мышления учащихся 5-х классов посредством технологии проблемного обучения.
7	Обучение школьников моделированию на основе информационного подхода.
8	Визуализированное обучение школьников теме «Объекты и системы» в 7 классе.
9	Развитие коммуникативных УУД при изучении темы «Алгоритмика».
10	Развитие познавательных УУД при обучении программированию учащихся 8-х классов.
11	Развитие познавательных и регулятивных УУД при обучении теме «Алгоритмы» с использованием проектной технологии.
12	Развитие регулятивных УУД при обучении теме «Обработка графической информации» с использованием активных методов обучения.
13	Развитие УУД учащихся 7-х классов при обучении ЛогоМирам.
14	Развитие логического мышления учащихся 6-7 классов на уроках информатики посредством развивающих задач.
15	Развитие познавательного интереса учащихся старших классов посредством элективного курса по теме «Построение графиков поверхностей с помощью MathCad».
16	Развитие абстрактного мышления школьников на уроках информатики при изучении объектно-ориентированного программирования.
17	Активизация учебно-познавательной деятельности при изучении программирования с применением проблемного обучения.
18	Развитие наглядно-образного мышления в ходе проектной деятельности по компьютерному моделированию.
19	Формирование креативного мышления у младших школьников методом эвристического обучения на уроках информатики.
20	Поисково-исследовательские задачи как средство развития познавательной компетентности учащихся.
21	Содержание и методическое обеспечение преподавания темы «Алгоритмы.
22	Алгоритмы обработки двумерных массивов» в школьном курсе информатики.
23	Организация самостоятельной работы при изучении элементов компьютерной графики в средней школе.
24	Тема по согласованию представителя работодателя и руководителя ВКР.

--	--

6.2 Критерии оценки результатов выполнения и защиты ВКР

Результаты выполнения и защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

«Отлично» – компетенции сформированы на высоком или преимущественно на высоком уровне; уровень готовности к решению задач профессиональной деятельности в полной мере соответствует квалификационным характеристикам; знания дисциплин (модулей) характеризуются системностью и глубиной, что проявляется в свободном владении понятийным аппаратом, четкости определений и формулировок, способности свободного применения теоретических положений на практике; уровень умений и навыков позволяет успешно осуществлять профессиональную деятельность в области профессиональной деятельности, обозначенной в основной профессиональной образовательной программе; устный ответ характеризуется логичностью, аргументированностью, наличием иллюстрирующих примеров; письменное задание характеризуется содержательностью, структурированностью, глубиной анализа сути и путей решения проблемы.

«Хорошо» – компетенции сформированы на среднем или преимущественно на среднем уровне; уровень готовности к решению задач профессиональной деятельности в целом соответствует квалификационным характеристикам; знания дисциплин (модулей) характеризуются достаточной глубиной, что проявляется во владении в основном понятийным аппаратом, осмысленном изложении сути вопроса, способности применения базовых теоретических положений на практике; уровень умений и навыков позволяет осуществлять профессиональную деятельность в области профессиональной деятельности, обозначенной в основной профессиональной образовательной программе; устный ответ характеризуется логичностью и аргументированностью; письменное задание характеризуется логичностью, репродуктивностью позиции, элементами анализа.

«Удовлетворительно» – компетенции сформированы на пороговом или преимущественно на пороговом уровне; уровень готовности к решению задач профессиональной деятельности не в полной мере соответствует квалификационным характеристикам; знания дисциплин (модулей) являются поверхностными, что проявляется в недостаточном владении понятийным аппаратом, нечеткости определений и формулировок, затруднениях в применении теоретических положений на практике; уровень умений и навыков позволяет осуществлять профессиональную деятельность в области профессиональной деятельности, обозначенной в основной профессиональной образовательной программе с удовлетворительным качеством результатов; устный ответ демонстрирует знание базовых положений и ключевых понятий; письменное задание характеризуется репродуктивностью позиции в описании сути и путей решения проблемы (задачи, задания).

«Неудовлетворительно» – компетенции не сформированы или преимущественно не

сформированы; уровень готовности к решению задач профессиональной деятельности не соответствует квалификационным характеристикам; знание дисциплин (модулей) находится на низком уровне, что проявляется в плохом владении понятийным аппаратом, расплывчатости определений и формулировок, неспособности применения теоретических положений на практике; уровень умений и навыков не позволяет осуществлять профессиональную деятельность в области профессиональной деятельности, обозначенной в основной профессиональной образовательной программе; устный ответ характеризуется нелогичностью, необоснованностью, а также фактическими ошибками в использовании научной терминологии и изложении материала; письменное задание грубыми ошибками, неправильным решением проблемы (задачи, задания) или отсутствием решения.