МИНОБРНАУКИ РОССИИ
БОРИСОГЛЕБСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом БФ ФГБОУ ВО «ВГУ»

от 31.05.2023 г. протокол №10

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профили подготовки: Математика. Информатика и информационные технологии в образовании

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2023

СОГЛАСОВАНО
Представитель работодателя:
Директор МБОУ БГО Борисоглебская СОШ № 3

_____ С.Н. Ледовских

М.П.

Борисоглебск 2023

Содержание

1. Общие положения ... 3
1.1. Нормативные документы ... 3
1.2. Перечень сокращений, используемых в ОПОП ... 3
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ... 3
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускника ... 3
2.2. Перечень профессиональных стандартов ... 4
3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы ... 4
3.1. Профили образовательной программы ... 4
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы ... 4
3.3. Объем программы ... 4
3.4. Срок получения образования: ... 4
3.5. Минимальный объем контактной работы ... 4
3.6. Язык обучения ... 4
3.7 Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий ... 4
3.8 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы ... 5
4. Планируемые результаты освоения ОПОП ... 5
4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения ... 5
4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения ... 5
4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения ... 10
5. Структура и содержание ОПОП ... 12
5.1. Структура и объем ОПОП ... 12
5.2. Календарный учебный график ... 13
5.3. Учебный план ... 13
5.4. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей), практик ... 13
5.5. Государственная итоговая аттестация ... 14
6. Условия осуществления образовательной деятельности ... 14
6.1. Общесистемные требования ... 14
6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы ... 15
6.3. Кадровые условия реализации программы ... 15
6.4. Финансовые условиям реализации программы ... 16
6.5. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся ... 16
Приложение 1 ... 18
Приложение 2 ... 19
Приложение 3 ... 20
Приложение 4 ... 25
Приложение 5 ... 26
Приложение 6 ... 31
Приложение 7 ... 65
Приложение 8 ... 66
Приложение 9 ... 118
Приложение 10 ... 129

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили подготовки Математика. Информатика и информационные технологии в образовании представляет собой комплекс основных характеристик, включая учебно-методическую документацию (формы, срок обучения, задачи профессиональной деятельности, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей)/практик с оценочными материалами, программу государственной итоговой аттестации, иные методические материалы), определяющую объемы и содержание образования данного уровня, планируемые результаты освоения, условия осуществления образовательной деятельности (материально-техническое, учебно-методическое, кадровое и финансовое обеспечение).

Основная образовательная программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.1. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденный приказом Минобрнауки России от «22» февраля 2018 г. №125 (далее – ФГОС ВО).

1.2. Перечень сокращений, используемых в ОПОП

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ПС – профессиональный стандарт.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука.

Сферами профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность, являются: основное обще, среднее общее образование.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность и в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

педагогический.

2.2. Перечень профессиональных стандартов

Перечень используемых профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и используемых при формировании ОПОП приведен в Приложении 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника данной образовательной программы, представлен в Приложении 2.

3. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы

3.1. Профили образовательной программы

Профили образовательной программы в рамках направления подготовки – Математика. Информатика и информационные технологии в образовании.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: бакалавр.

3.3. Объем программы

Объем программы составляет 300 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, по индивидуальному учебному плану.

Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

3.4. Срок получения образования:

в очной форме обучения составляет 5 лет.

3.5. Минимальный объем контактной работы

Минимальный объем контактной работы по образовательной программе составляет 4367 часов.

3.6. Язык обучения

Программа реализуется на русском языке.

3.7 Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Реализация программы возможна с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета и с использованием массовых открытых онлайн курсов (МООК), размещенных на открытых образовательных платформах.)

3.8 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы представлены в Приложении 7.

4. Планируемые результаты освоения ОПОП

4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы следующие **универсальные компетенции**

Таблица 4.1

Категория универсальных компетенций	Код	Формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. УК-1.2 Используя логико-методологический инструментарий, критически оценивает надежность источников информации, анализирует классические и современные философские концепции, определяет возможности их применения для решения профессиональных задач в своей предметной области.
Разработка и реализация проектов	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 Формулирует в рамках поставленной цели круг задач, соответствующих требованиям правовых норм. УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи с учетом возможных ограничений действующих правовых норм. УК-2.3 Решает конкретную задачу с учетом требований правовых норм. УК-2.4 Формулирует конкретную, специфичную, измеримую во времени и пространстве цель, а также определяет дорожную карту движения к цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений УК-2.5 Составляет иерархическую структуру работ, распределяет по задачам финансовые и трудовые ресурсы. УК-2.6 Оценивает эффективность результатов проекта
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Определяет свою роль в команде, опираясь на знания индивидуально-психологических особенностей своих и членов команды, а также психологических основ социального взаимодействия в группе. УК-3.2 Выбирает эффективные способы организации социального взаимодействия и распределения ролей в команде. УК-3.3 Эффективно взаимодействует с участниками образовательного процесса, соблюдая психологически обоснованные правила и нормы общения, устанавливает и поддерживает продуктивные взаимоотношения в группе в целях организации конструктивного общения.

Коммуникация	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на государственном или иностранном языке коммуникативно приемлемые стратегии делового общения УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном языке УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической и деловой коммуникации на государственном зыке УК-4.5 Владеет интегративными коммуникативными умениями в устной и письменной иноязычной речи
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Определяет специфические черты исторического наследия и социокультурные традиции различных социальных групп опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования). УК-5.2 Учитывает при социальном и профессиональном взаимодействии философские и этические аспекты мировоззрения различных социальных групп. УК-5.3 Понимает и квалифицированно интерпретирует межкультурное разнообразие общества, учитывает социокультурные особенности различных социальных групп (в том числе этнических и конфессиональных). УК-5.4 Ориентируется в основных этапах развития истории и культуры России и ее достижениях, учитывает особенности российской цивилизации при взаимодействии с представителями различных культур, оценивая потенциальные вызовы и риски.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Оценивает свои личностные и временные ресурсы на основе самодиагностики. УК-6.2 Планирует траекторию саморазвития, опираясь на навыки управления своим временем и принципы образования в течение всей жизни.
	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	УК-7.1 Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма. УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и

		деятельности	обеспечения работоспособности. УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности. УК-7.4 Понимает роль физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности. УК-7.5 Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности. УК-7.6 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями.
Безопасность жизнедеятельности	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 Идентифицирует и анализирует опасные и вредные факторы элементов среды обитания и в рамках осуществляемой деятельности; знает основные вопросы безопасности жизнедеятельности УК-8.2 Способен осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, социального (биолого-социального) происхождения; грамотно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности УК-8.3 Готов принимать участие в оказании первой и экстренной допсихологической помощи при травмах и неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время УК-8.4 Способен обеспечить безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты; выявить и устранить проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики УК-9.2 Понимает основные виды государственной социально-экономической политики и их влияние на индивида УК-9.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом) УК-9.4 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей УК-9.5 Контролирует собственные экономические и финансовые риски
Гражданская позиция	УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям	УК-10.1 Соблюдает антикоррупционные стандарты поведения, выявляет коррупционные риски, противодействует

		экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	коррупционному поведению в профессиональной деятельности. УК-10.2 Поддерживает высокий уровень личной и правовой культуры, идентифицирует проявления экстремистской идеологии и противодействует им в профессиональной деятельности. УК-10.3 Идентифицирует правонарушения террористической направленности, противодействует проявлениям терроризма в профессиональной деятельности.

4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы следующие **общепрофессиональные компетенции**:

Таблица 4.2

Категория компетенций	Код	Формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1. Знает нормативные правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, методы и технологии развития области профессиональной деятельности; регламентирует требования к профессиональной деятельности ОПК-1.2. Осуществляет профессиональную деятельность с использованием нормативных правовых актов в сфере образования и с учетом норм профессиональной этики ОПК-1.3. Производит оценку результатов реализации профессиональной деятельности, разрабатывает информационно-методические материалы в области профессиональной деятельности на основании нормативных актов и норм профессиональной этики
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	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 основные и дополнительные образовательные программы, отдельные их компоненты (в том числе с использование ИКТ) для организации образовательного процесса в организациях разного типа и вида, в специальных образовательных учреждениях для лиц с ОВЗ. ОПК-2.2. Применяет методы и технологии разработки основных и дополнительных образовательных программ; анализирует структуру основных, дополнительных образовательных программ, отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ) ОПК-2.3. Разрабатывает научно-методическое обеспечение для реализации основных и дополнительных образовательных программ; адаптирует программы для обучающихся с ОВЗ.
Совместная и индивидуальная учебная и	ОПК-3	Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную	ОПК-3.1. Организует совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с

воспитательная деятельность обучающихся		и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС; ОПК-3.2. Самостоятельно выбирает методологические подходы к организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности; осуществляет взаимодействие с обучающимися, в том числе с особыми образовательными потребностями в вопросах учебной и воспитательной деятельности. ОПК-3.3. Владеет принципами и методами проектирования образовательной среды (в том числе совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности); организует, прогнозирует и проводит анализ совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4	Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Демонстрирует знание системы базовых национальных ценностей, задач и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся ОПК-4.2. Определяет уровень духовно-нравственного воспитания обучающихся; на основании полученных результатов планирует и осуществляет превентивные мероприятия профилактической направленности ОПК-4.3. Использует в своей деятельности принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1.Осуществляет контроль формирования результатов образования обучающихся; применяет различные методы и средства профессиональной деятельности при проведении мониторинговых исследований ОПК-5.2. Оценивает результаты образования обучающихся; выявляет трудности в обучении ОПК-5.3. Корректирует возникшие трудности в обучении; осуществляет взаимодействие по разработке и реализации программы преодоления трудностей в обучении
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6	Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6.1. Демонстрирует знание психолого-педагогических технологий обучения, развития и воспитания ОПК-6.2. Анализирует системы обучения, развития и воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; подбирает оптимальные психолого-педагогические технологии обучения, воспитания и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями ОПК-6.3. Разрабатывает и использует образовательные программы, учитывая различные образовательные потребности обучающихся.
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных	ОПК-7.1. Использует руководящие принципы, подходы и методики обучения, индивидуального наставничества, повышения эффективности командного

		отношений в рамках реализации образовательных программ	взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ. ОПК-7.2. Наблюдает и оценивает эффективность деятельности участников образовательных отношений, правильность выполнения процедур и методов в соответствии с действующими стандартами, регламентами и организационными требованиями; применяет на практике методы повышения эффективности командного взаимодействия; развивает и поддерживает обмен профессиональными знаниями с образовательными организациями разного вида и типа. ОПК-7.3. Взаимодействует с педагогами и другими специалистами, родителями (законными представителями обучающихся) по вопросам образования и развития обучающихся в ведущей для соответствующего возраста деятельности; владеет методами индивидуальных и групповых консультаций участников образовательных отношений, методами командообразования
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1. Применяет основные принципы и процедуры научного знания в педагогической деятельности; использует методы критического анализа и оценки научных достижений и исследований в области педагогики, педагогических исследований. ОПК-8.2. Выделяет и систематизирует основные идеи, результаты исследований и учитывает их при осуществлении педагогической деятельности; организует научное исследование в области педагогики ОПК-8.3. Использует современные научные знания и результаты педагогических исследований; определяет педагогическую задачу и проектирует педагогический процесс для ее решения. ОПК-8.4. Демонстрирует специальные научные знания в соответствующей предметной области.
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-9	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1. Осуществляет поиск, сбор, хранение, обработку, представление информации при решении задач профессиональной деятельности ОПК-9.2. Подбирает и использует информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

4.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы следующие **профессиональные компетенции**:

Таблица 4.3

Тип задач	Код	Формулировка	Код и формулировка индикатора

профессиональной деятельности		компетенции	достижения компетенции
Педагогический	ПК-1	Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность, организовывать различные виды деятельности и конструктивное взаимодействие детей с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей и особых образовательных потребностей.	ПК-1.1. Демонстрирует алгоритм постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС основного общего и среднего общего образования. ПК-1.2. Демонстрирует способы организации и оценки различных видов деятельности (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий. ПК-1.3. Осуществляет формирование установки детей и обучающихся на использование образцов и ценностей социального поведения с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей. ПК-1.4. Объясняет и анализирует поступки детей с учетом культурных различий, возрастных и индивидуальных особенностей детей, межличностных отношений и динамики социализации личности.
	ПК-2	Способен конструировать содержание образования в образовательной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня общего образования.	ПК-2.1. Критически анализирует учебно-методические материалы образовательной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования. ПК-2.2. Учитывает требования ФГОС, примерных образовательных программ и иных нормативно-правовых актов сферы общего образования при отборе и конструировании содержания рабочей программы учебного предмета, курса, занятия. ПК-2.3. Адаптирует содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом особенностей целевой аудитории.
	ПК-3	Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету (предметной области) в профессиональной деятельности (в соответствии с профилем и уровнем обучения).	ПК-3.1. Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач. ПК-3.2. Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний предметной области «Математика и информатика» для решения профессиональных задач (в соответствии с профилем и уровнем обучения). ПК-3.3. Объясняет (интерпретирует) явления и процессы в рамках предметной области «Математика и информатика», с учетом современного уровня развития науки и возрастных особенностей обучающихся.
	ПК-4	Способен планировать, организовывать и реализовывать образовательную деятельность на основе	ПК-4.1. Самостоятельно планирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами

		использования современных научно-методических подходов и образовательных технологий, в том числе информационных.	урока (занятия). ПК-4.2. Самостоятельно разрабатывает учебную документацию и диагностические материалы для выявления уровня сформированности образовательных результатов (план-конспект, технологическую карту урока, занятия и т.д.). ПК-4.3. Формирует познавательную мотивацию обучающихся к изучаемому предмету (предметной области «Математика и информатика») в рамках учебной и внеучебной деятельности. ПК-4.4. Реализует программы по учебному предмету (предметной области «Математика и информатика») на основе методики преподавания учебных предметов, современных педагогических технологий, в том числе информационных, с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.
	ПК-5	Способен формировать развивающую образовательную (предметную) среду для достижения планируемых результатов освоения образовательной программы соответствующего уровня общего образования.	ПК-5.1. Использует потенциал предметной области «Математика и информатика» для раскрытия творческих, интеллектуальных и др. способностей детей и обучающихся. ПК-5.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании дисциплин предметной области «Математика и информатика», во внеучебной деятельности. ПК-5.3. Участвует в формировании образовательной среды организации в целях достижения личностных, предметных и метапредметных (планируемых) результатов обучения средствами предметной области предметной области «Математика и информатика».

5. Структура и содержание ОПОП

5.1. Структура и объем ОПОП

ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

Программа бакалавриата включает следующие блоки:

Таблица 5.1

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	231 з.е.
	в т.ч. дисциплины (модули) обязательной части	179 з.е
Блок 2	Практика	60 з.е.
	в т.ч. практики обязательной части	60 з.е.
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9 з.е.
Объем программы		300 з.е.

Матрица соответствия компетенций, индикаторов их достижения и элементов ОПОП приведена в приложении 3.

В Блок 2 Практика включены следующие виды практик – учебная и производственная. В рамках ОПОП проводятся следующие практики: Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы); Учебная практика, ознакомительная; Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая); Производственная практика, педагогическая вожатская; Производственная практика, педагогическая; Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая); Производственная практика, научно-исследовательская работа.

Формы, способы и порядок проведения практик устанавливаются рабочими программами практик и Порядком и Положением о практической подготовке по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Бакалавриат.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет не менее 70% общего объема программы бакалавриата, что соответствует п. 2.9 ФГОС ВО.

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график определяет периоды теоретического обучения, практик, НИР, экзаменационных сессий, государственной итоговой аттестации, каникул и их чередования в течение периода обучения, а также сводные данные по бюджету времени (в неделях). Календарный учебный график представлен в Приложении 4.

5.3. Учебный план

Документ, определяющий перечень дисциплин (модулей), практик, их объем (в зачетных единицах и академических часах), распределение по семестрам, по видам работ (лекции, практические, лабораторные, самостоятельная работа), наличие курсовых работ, проектов, форм промежуточной аттестации. Учебный план представлен в Приложении 5.

5.4. Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей), практик

Аннотации рабочих программ дисциплин представлены в Приложении 8, аннотации рабочих программ практик представлены в Приложении 9.

Рабочие программы размещены на официальном сайте Борисоглебского филиала ВГУ (http://bsk.vsu.ru). Каждая рабочая программа обязательно содержит оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), практике.

ФОС по образовательной программе, включающий комплекс заданий различного типа, используемых при проведении оценочных процедур по отдельным дисциплинам (модулям), практикам (текущего контроля/промежуточной аттестации/государственной итоговой (итоговой) аттестации), направленный на оценивание достижения обучающимися результатов освоения ОП (сформированности компетенций) представлен в Приложении 10.

5.5. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится после освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Порядок проведения, формы, содержание, оценочные материалы, критерии оценки и методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы регламентируется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры Воронежского государственного университета, утвержденным Ученым советом ВГУ и программой государственной итоговой аттестации по образовательной программе, утвержденной Ученым советом Филиала .

При формировании программы ГИА совместно с работодателями, объединениями работодателей определены наиболее значимые для профессиональной деятельности результаты обучения в качестве необходимых для присвоения установленной квалификации и проверяемые в ходе ГИА. Программа ГИА выставляется на официальном сайте БФ ВГУ.

6. Условия осуществления образовательной деятельности

6.1. Общесистемные требования

Филиал располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам для проведения всех видов аудиторных занятий, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, как на территории Филиала, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам (ЭУК и/или МООК), указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и(ли) асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет;

доступ к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам):

- Университетская библиотека online;
- Консультант студента.

Для дисциплин, реализуемых с применением ЭО и ДОТ электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает:

–фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;

–проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

–взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети Интернет.

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

6.2.1 Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных данной программой, оснащены оборудованием, техническими средствами обучения, программными продуктами, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и практик. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала и Университета.

6.2.2 Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.2.3 При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.4 Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Перечень материально-технического оборудования и программного обеспечения, представлен в Приложении 6.

6.3. Кадровые условия реализации программы

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), что соответствует п. 4.4.3 ФГОС ВО.

Не менее 10 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж

работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), что соответствует п. 4.4.4 ФГОС ВО.

Не менее 65 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание, что соответствует п. 4.4.5 ФГОС ВО.

6.4. Финансовые условиям реализации программы

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ бакалавриат*а* и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

6.5. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также внешней оценки качества образования.

В целях совершенствования программы при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников Филиала и Университета.

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности проводится в рамках текущей, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Система внутренней оценки качества образования реализуется в соответствии с планом независимой оценки качества, утвержденным ученым советом Филиала.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе проводится в рамках процедуры государственной аккредитации с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе осуществляется в рамках сессий Федерального Интернет-экзамена в сфере профессионального образования (ФЭПО), который проводится в каждом семестре в форме компьютерного тестирования; участия студентов в Открытых международных студенческих интернет-олимпиадах.

Нормативно-методические документы и материалы, регламентирующие и обеспечивающие качество подготовки обучающихся:

–Положение о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета, утвержденное ученым советом ВГУ;

–Положение о проведении промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования, утвержденное решением Ученого совета ВГУ;

–Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата,

программам специалитета и программам магистратуры Воронежского государственного университета, утвержденное Ученым советом ВГУ;

–Положение о независимой оценке качества образования в Воронежском государственном университете;

–Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в балльно-рейтинговой форме

Разработчики ОПОП:

Заведующий кафедрой естественнонаучных

и общеобразовательных дисциплин С.Е. Зюзин

И.о. декана

технолого-педагогического факультета И.И. Пятибратова

Программа рекомендована Научно-методическим советом Филиала от 30.05.2023 г. протокол № 8.

.

Приложение 1

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом направления 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), используемых при разработке образовательной программы
Математика. Информатика и информационные технологии в образовании

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)		
01 Образование и наука		
1.	01.001	Профессиональный стандарт "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. N 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный N 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. N 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный N 36091) и от 5 августа 2016 г. N 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный N 43326).

Приложение 2

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника образовательной программы Математика. Информатика и информационные технологии в образовании уровня бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Код и наименование профессионального стандарта	**Обобщенные трудовые функции**			**Трудовые функции**	
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код
01.001 ПС «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»	A	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	6	Общепедагогическая функция. Обучение	A/01.6
				Воспитательная деятельность	A/02.6
				Развивающая деятельность	A/03.6
01.001 ПС «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»	B	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных образовательных программ	5-6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	B/03.6
				Модуль «Предметное обучение. Математика»	B/04.6

Приложение 3

Матрица соответствия компетенций, индикаторов их достижения и элементов ОПОП

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.01.01	История России	УК-5.1; УК-5.3
Б1.О.01.02	Философия	УК-1.1; УК-1.2; УК-5.2
Б1.О.01.03	Основы права и противодействие противоправному поведению	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3
Б1.О.01.04	Экономика и финансовая грамотность	УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5
Б1.О.01.05	Управление проектами	УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6
Б1.О.01.06	Основы российской государственности	УК-5.4
Б1.О.02	Коммуникативный модуль	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
Б1.О.02.01	Иностранный язык	УК-4.1; УК-4.5
Б1.О.02.02	Деловое общение и культура речи	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4
Б1.О.02.03	Информационно-коммуникационные технологии	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2
Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.4
Б1.О.03.01	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3
Б1.О.03.02	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4

Б1.О.03.04	Основы военной подготовки	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4
Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4
Б1.О.04.01	Введение в профессию и основы планирования педагогической карьеры	ОПК-1.1
Б1.О.04.02	Психология	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.04.03	Педагогика	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4
Б1.О.04.04	Основы вожатской деятельности	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3
Б1.О.04.05	Основы инклюзивного образования	ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2
Б1.О.04.06	Психология личности и ее саморазвития	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2
Б1.О.05	Предметно-содержательный модуль	ОПК-8.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.О.05.01	Математический анализ	ОПК-8.4; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О.05.02	Информатика	ОПК-9.1; ОПК-9.2
Б1.О.05.03	Физика	ОПК-8.4; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О.05.04	Алгебра и теория чисел (с линейной алгеброй)	ОПК-8.4; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О.05.05	Программирование	ОПК-8.4; ОПК-9.2; ПК-3.1; ПК-3.3
Б1.О.05.06	Геометрия	ОПК-8.4; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О.05.07	Математическая логика и теория алгоритмов	ОПК-8.4; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О.05.08	Теория вероятностей и математическая статистика	ОПК-8.4; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О.05.09	Теоретические основы информатики	ОПК-8.4; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О.05.10	Информационная безопасность	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О.05.11	Информационные системы	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О.05.12	Архитектура компьютера	ОПК-8.4; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.О.06	Методический модуль	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.06.01	Методика обучения математике	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.06.02	Методика обучения информатике	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.06.03	Методика организации внеурочной деятельности	ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-5.1; ПК-5.2

Б1.В.01	Основы методологии научного исследования	ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.02	Современные педагогические технологии при изучении предметной области Математика и информатика	ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.03	Дискретная математика	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.04	Численные методы	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.05	Элементарная математика	ПК-2.1; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.06	Компьютерное моделирование	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.07	3D-моделирование и визуализация	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.08	Компьютерные сети, Интернет и мультимедиа технологии	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.09	Исследование операций	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.10	Основы микроэлектроники	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.11	Системы искусственного интеллекта	ПК-3.1; ПК-3.2
Б1.В.12	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.01	Основы операционных систем	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.02	Практикум работы на ЭВМ	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-2.3; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.02.01	История математики	ПК-2.3; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.02.02	История информатики	ПК-2.3; ПК-5.2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.03.01	Основы языка программирования Python	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.03.02	Основы программирования PHP	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	ПК-5.1
Б1.В.ДВ.04.01	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности	ПК-5.1
Б1.В.ДВ.04.02	Мировая художественная культура	ПК-1.3; ПК-5.2
Б2	Практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

Б2.О	Обязательная часть	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.О.01(У)	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ОПК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.4
Б2.О.02(У)	Учебная практика, ознакомительная	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-6.2
Б2.О.03(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б2.О.04(П)	Производственная практика, педагогическая вожатская	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б2.О.05(П)	Производственная практика, педагогическая	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.О.06(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б2.О.07(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-7.6; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-9.4; УК-9.5; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ФТД.01	Избранные вопросы математического анализа	ПК-5.2; ПК-5.3
ФТД.02	Тренинг общения	ПК-5.1; ПК-5.3

ФТД.03	Применение в образовательной деятельности проблематики геноцида советского народа в годы Великой Отечественной войны на основе проекта "Без срока давности"	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3

Приложение 4

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*								*	*	Э	К					*																		Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
II										*								*	*	Э	К					*																		Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
III										*								*	*	Э	К	У	У	У	У	*		*															Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К
IV		П	П	П	П	П	П			*								*	*	Э	Э	К	П	П	П	*	П		П															Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
V										*		П	П	П	П			*	*	Э	К					*							Э	П	П		П		Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. A	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17 1/6	20 2/6	37 3/6	17 1/6	20 2/6	37 3/6	17 2/6	14 1/6	31 3/6	11 2/6	13 1/6	24 3/6	13 2/6	11 3/6	24 5/6	155 5/6
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	2	3 2/6	1 2/6	2	3 2/6	2	1 2/6	3 2/6	2	2	4	4/6	4/6	1 2/6	15 2/6
У	Учебная практика								4	4							4
П	Производственная практика								4	4	6	6	12	4	4	8	24
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена														2	2	2
К	Каникулы	1	8	9	1	8	9	1/6	6 5/6	7	1 2/6	8	9 2/6	1 4/6	8	9 4/6	44
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	10 5/6 (65 дн)
Продолжительность обучения		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		20 5/6	31 1/6	52	20 5/6	31 1/6	52	20 5/6	31 1/6	52	22	30	52	21	31	52	260

Приложение 5

Учебный план
1 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 1									Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1044							29	18 3/6		1260							33	22 2/6		2304							62	40 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044							29			1188							31			2232							60			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		56,7										56,7										56,7										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54										54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31,6										23										27,3										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31,6										23										27,3										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по Физ.к.)												3,6										1,8										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1044	542	220	52	270	430	72	29	ТО: 17 1/6 Э: 1 1/3		1260	574	190	26	358	578	108	33	ТО: 20 1/3 Э: 2		2304	1116	410	78	628	1008	180	62	ТО: 37 1/2 Э: 3 1/3		
1	Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	Зк	144	118	50		68	26		4		Зк ЗаО	216	120	54		66	60	36	6		Зк Зк ЗаО	360	238	104		134	86	36	10			12369
2	Б1.О.01.01	История России		72	68	34		34	4		2		ЗаО	72	48	18		30	24		2		ЗаО	144	116	52		64	28		4		2	12
3	Б1.О.01.02	Философия											Зк	144	72	36		36	36	36	4		Зк	144	72	36		36	36	36	4		2	2
4	Б1.О.01.06	Основы российской государственности	Зк	72	50	16		34	22		2												Зк	72	50	16		34	22		2		2	1
5	Б1.О.02	Коммуникативный модуль	Зк	144	66	16		50	78		4		ЗаО	72	36			36	36		2		Зк ЗаО	216	102	16		86	114		6			1234
6	Б1.О.02.01	Иностранный язык		72	34			34	38		2		ЗаО	72	36			36	36		2		ЗаО	144	70			70	74		4		2	1234
7	Б1.О.02.02	Деловое общение и культура речи	Зк	72	32	16		16	40		2												Зк	72	32	16		16	40		2		2	1
8	Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	Зк(2)	180	84	34	16	34	96		5		Зк	108	56	18		38	52		3		Зк(2)	288	140	52	16	72	148		8			129
9	Б1.О.03.01	Физическая культура и спорт	Зк	72	34	16		18	38		2												Зк	72	34	16		18	38		2		1	1
10	Б1.О.03.02	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	Зк	108	50	18	16	16	58		3												Зк	108	50	18	16	16	58		3		3	1
11	Б1.О.03.03	Безопасность жизнедеятельности											Зк	108	56	18		38	52		3		Зк	108	56	18		38	52		3		1	2
12	Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	Зк	72	34	18		16	38		2		ЗаО(2)	216	108	36		72	108		6		Зк ЗаО(2)	288	142	54		88	146		8			12346А
13	Б1.О.04.01	Введение в профессию и основы планирования педагогической карьеры	Зк	72	34	18		16	38		2												Зк	72	34	18		16	38		2		4	1
14	Б1.О.04.02	Психология											ЗаО	108	54	18		36	54		3		ЗаО	108	54	18		36	54		3		4	23
15	Б1.О.04.03	Педагогика											ЗаО	108	54	18		36	54		3		ЗаО	108	54	18		36	54		3		4	234
16	Б1.О.05	Предметно-содержательный модуль	Зк(2)	432	204	102		102	156	72	12		Зк(2)	360	144	72		72	144	72	10		Зк(4)	792	348	174		174	300	144	22			123456789А
17	Б1.О.05.01	Математический анализ	Зк	288	136	68		68	116	36	8		Зк	180	72	36		36	72	36	5		Зк(2)	468	208	104		104	188	72	13		1	123
18	Б1.О.05.02	Информатика											Зк	108	36	18		18	36	36	3		Зк	108	36	18		18	36	36	3		1	2
19	Б1.О.05.03	Физика	Зк	144	68	34		34	40	36	4												Зк	144	68	34		34	40	36	4		1	1
20	Б1.О.05.04	Алгебра и теория чисел (с линейной алгеброй)												72	36	18		18	36		2			72	36	18		18	36		2		1	234
21	Б1.В.12	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту											Зк	72	72			72					Зк	72	72			72					1	23456
22	Б1.В.ДВ.01.01	Основы операционных систем	Зк	72	36		36		36		2												Зк	72	36		36		36		2		1	1
23	*Б1.В.ДВ.01.02*	*Практикум работы на ЭВМ*	Зк	72	36		36		36		2												Зк	72	36		36		36		2		1	1
24	**Б2.О.01(У)**	**Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**											ЗаО	144	2			2	142		4		ЗаО	144	2			2	142		4		1	234
25	ФТД.02	Тренинг общения											Зк	72	36	10	26		36		2		Зк	72	36	10	26		36		2		4	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(6)										Эк(3) За(3) ЗаО(3)										Эк(5) За(9) ЗаО(3)											
ПРАКТИКИ		(План)																																
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										8										9		

2 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Контр оль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1094							28,5	18 3/6		1296							34	22 2/6		2390							62,5	40 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1040							27			1296							34			2336							61			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		59,6										58,5										59,1										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54										54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21,6										26,8										24,2										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		21,6										26,8										24,2										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4										3,6										3,8										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1094	472	152		320	550	72	28,5	ТО: 17 1/6 Э: 1 1/3		1296	616	196	94	326	572	108	34	ТО: 20 1/3 Э: 2		2390	1088	348	94	646	1122	180	62,5	ТО: 37 1/2 Э: 3 1/3		
1	Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	ЗаО	72	34	18		16	38		2												ЗаО	72	34	18		16	38		2			12369
2	Б1.О.01.05	Управление проектами	ЗаО	72	34	18		16	38		2												ЗаО	72	34	18		16	38		2		1	3
3	Б1.О.02	Коммуникативный модуль		72	34			34	38		2		Эк ЗаО	252	108	18	54	36	108	36	7		Эк ЗаО	324	142	18	54	70	146	36	9			1234
4	Б1.О.02.01	Иностранный язык		72	34			34	38		2		Эк	108	36			36	36	36	3		Эк	180	70			70	74	36	5		2	1234
5	Б1.О.02.03	Информационно-коммуникационные технологии											ЗаО	144	72	18	54		72		4		ЗаО	144	72	18	54		72		4		1	4
6	Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль	Эк ЗаО	252	104	36		68	112	36	7		Эк	144	54	18		36	54	36	4		Эк(2) ЗаО	396	158	54		104	166	72	11			12346А
7	Б1.О.04.02	Психология	Эк	144	52	18		34	56	36	4												Эк	144	52	18		34	56	36	4		4	23
8	Б1.О.04.03	Педагогика	ЗаО	108	52	18		34	56		3		Эк	144	54	18		36	54	36	4		Эк ЗаО	252	106	36		70	110	36	7		4	234
9	Б1.О.05	Предметно-содержательный модуль	Эк ЗаО	360	160	72		88	164	36	10		Эк ЗаО	288	160	60	40	60	92	36	8		Эк(2) ЗаО(2)	648	320	132	40	148	256	72	18			123456789А
10	Б1.О.05.01	Математический анализ	Эк	252	108	54		54	108	36	7												Эк	252	108	54		54	108	36	7		1	123
11	Б1.О.05.04	Алгебра и теория чисел (с линейной алгеброй)	ЗаО	108	52	18		34	56		3		Эк	180	80	40		40	64	36	5		Эк ЗаО	288	132	58		74	120	36	8		1	234
12	Б1.О.05.05	Программирование											ЗаО	108	80	20	40	20	28		3		ЗаО	108	80	20	40	20	28		3		1	456
13	Б1.О.06	Методический модуль											ЗаО(2)	252	140	60		80	112		7		ЗаО(2)	252	140	60		80	112		7			45678
14	Б1.О.06.01	Методика обучения математике											ЗаО	144	80	40		40	64		4		ЗаО	144	80	40		40	64		4		1	45678
15	Б1.О.06.02	Методика обучения информатике											ЗаО	108	60	20		40	48		3		ЗаО	108	60	20		40	48		3		1	45678
16	Б1.В.01	Основы методологии научного исследования	За	72	36	18		18	36		2												За	72	36	18		18	36		2		1	3
17	Б1.В.02	Современные педагогические технологии при изучении предметной области Математика и информатика											За	72	40	20		20	32		2		За	72	40	20		20	32		2		1	4
18	Б1.В.12	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	68	68			68					За	72	72			72					За(2)	140	140			140					1	23456
19	Б1.В.ДВ.02.01	История математики											За	72	40	20		20	32		2		За	72	40	20		20	32		2		1	4
20	*Б1.В.ДВ.02.02*	*История информатики*											За	72	40	20		20	32		2		За	72	40	20		20	32		2		1	4
21	**Б2.О.01(У)**	**Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**	ЗаО	144	2			2	142		4		ЗаО	144	2			2	142		4		ЗаО(2)	288	4			4	284		8		1	234
22	ФТД.03	Применение в образовательной деятельности проблематики геноцида советского народа в годы Великой Отечественной войны на основе проекта "Без срока давности"	За	54	34	8		26	20		1,5												За	54	34	8		26	20		1,5		2	3
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(2) За(3) ЗаО(4)										Эк(3) За(3) ЗаО(5)										Эк(5) За(6) ЗаО(9)											
ПРАКТИКИ		(План)																																
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1										8										9		

3 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				996							26	19 2/6		1244							33	23 3/6		2240							59	42 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				996							26			1244							33			2240							59			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		51,3										52,3										51,8										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54										54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		19,3										24,3										21,8										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		19,3										24,3										21,8										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		3,5										4										3,8										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				996	393	122	52	219	495	108	26	ТО: 17 1/3 Э: 2		812	400	142	28	230	340	72	21	ТО: 14 1/6 Э: 1		1808	793	264	80	449	835	180	47	ТО: 31 1/2 Э: 3		
1	Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль											За	72	42	14		28	30		2		За	72	42	14		28	30		2			12369
2	Б1.О.01.03	Основы права и противодействие противоправному поведению											За	72	42	14		28	30		2		За	72	42	14		28	30		2		2	6
3	Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль											ЗаО(2)	180	86	44		42	94		5		ЗаО(2)	180	86	44		42	94		5			12346A
4	Б1.О.04.04	Основы вожатской деятельности											ЗаО	108	44	16		28	64		3		ЗаО	108	44	16		28	64		3		4	6
5	Б1.О.04.06	Психология личности и ее саморазвития											ЗаО	72	42	28		14	30		2		ЗаО	72	42	28		14	30		2		4	6
6	Б1.О.05	Предметно-содержательный модуль	Эк(3)	504	206	86	34	86	190	108	14		Эк(2)	252	126	42	28	56	54	72	7		Эк(5)	756	332	128	62	142	244	180	21			123456789A
7	Б1.О.05.05	Программирование	Эк	144	70	18	34	18	38	36	4		Эк	108	56	14	28	14	16	36	3		Эк(2)	252	126	32	62	32	54	72	7		1	456
8	Б1.О.05.06	Геометрия	Эк	180	68	34		34	76	36	5		Эк	144	70	28		42	38	36	4		Эк(2)	324	138	62		76	114	72	9		1	56
9	Б1.О.05.07	Математическая логика и теория алгоритмов	Эк	180	68	34		34	76	36	5												Эк	180	68	34		34	76	36	5		1	5
10	Б1.О.06	Методический модуль	За(3)	216	124	36	18	70	92		6		За(2)	144	60	28		32	84		4		За(5)	360	184	64	18	102	176		10			45678
11	Б1.О.06.01	Методика обучения математике	За	72	36	18		18	36		2		За	72	30	14		16	42		2		За(2)	144	66	32		34	78		4		1	45678
12	Б1.О.06.02	Методика обучения информатике	За	72	36		18	18	36		2		За	72	30	14		16	42		2		За(2)	144	66	14	18	34	78		4		1	45678
13	Б1.О.06.03	Методика организации внеурочной деятельности	За	72	52	18		34	20		2												За	72	52	18		34	20		2		1	5
14	Б1.В.03	Дискретная математика											За	108	30	14		16	78		3		За	108	30	14		16	78		3		1	6
15	Б1.В.12	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	За	60	60			60					За	56	56			56					За(2)	116	116			116					1	23456
16	Б2.О.02(У)	Учебная практика, ознакомительная	ЗаО	216	3			3	213		6												ЗаО	216	3			3	213		6		1	5
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(4) ЗаО										Эк(2) За(5) ЗаО(2)										Эк(5) За(9) ЗаО(3)											
ПРАКТИКИ		(План)												432	6			6	426		12	8		432	6			6	426		12	8		
	Б2.О.03(У)	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)											ЗаО	216	3			3	213		6	4	ЗаО	216	3			3	213		6	4	1	6
	Б2.О.04(П)	Производственная практика, педагогическая вожатская											ЗаО	216	3			3	213		6	4	ЗаО	216	3			3	213		6	4	4	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																
КАНИКУЛЫ												1/6										6 5/6										7		

4 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 7											Семестр 8											Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1080							30	19 2/6		1188							33	21 1/6		2268							63	40 3/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080							30			1188							33			2268							63				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		57,2										57,5										57,4											
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54										54											
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		29,5										29,2										29,4											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		29,5										29,2										29,4											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				756	334	134	64	136	314	108	21	ТО: 11 1/3 Э: 2		864	384	110	130	144	372	108	24	ТО: 13 1/6 Э: 2		1620	718	244	194	280	686	216	45	ТО: 24 1/2 Э: 4		
1	Б1.О.05	Предметно-содержательный модуль	ЗаО	108	68	34		34	40		3		ЗаО	108	50	12	26	12	58		3		ЗаО(2)	216	118	46	26	46	98		6			123456789A
2	Б1.О.05.08	Теория вероятностей и математическая статистика	ЗаО	108	68	34		34	40		3												ЗаО	108	68	34		34	40		3		1	7
3	Б1.О.05.09	Теоретические основы информатики											ЗаО	108	50	12	26	12	58		3		ЗаО	108	50	12	26	12	58		3		1	8
4	Б1.О.06	Методический модуль	Эк(2) КР	288	92	24		68	124	72	8		Эк(2) КР	252	88	24	12	52	92	72	7		Эк(4) КР(2)	540	180	48	12	120	216	144	15			45678
5	Б1.О.06.01	Методика обучения математике	Эк	144	46	12		34	62	36	4		Эк КР	108	38	12		26	34	36	3		Эк(2) КР	252	84	24		60	96	72	7		1	45678
6	Б1.О.06.02	Методика обучения информатике	Эк КР	144	46	12		34	62	36	4		Эк	144	50	12	12	26	58	36	4		Эк(2) КР	288	96	24	12	60	120	72	8		1	45678
7	Б1.В.04	Численные методы	Эк	108	54	22	32		18	36	3												Эк	108	54	22	32		18	36	3		1	7
8	Б1.В.05	Элементарная математика	За	72	42	20		22	30		2		ЗаО	108	52	12		40	56		3		За ЗаО	180	94	32		62	86		5		1	78
9	Б1.В.06	Компьютерное моделирование		108	54	22	32		54		3		Эк	108	38	12	26		34	36	3		Эк	216	92	34	58		88	36	6		1	78
10	Б1.В.07	3D-моделирование и визуализация		72	24	12		12	48		2		ЗаО	108	64	12	26	26	44		3		ЗаО	180	88	24	26	38	92		5		1	78
11	Б1.В.08	Компьютерные сети, Интернет и мультимедиа технологии											ЗаО	108	66	26	40		42		3		ЗаО	108	66	26	40		42		3		1	8
12	Б1.В.09	Исследование операций											За	72	26	12		14	46		2		За	72	26	12		14	46		2		1	8
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За ЗаО КР										Эк(3) За ЗаО(4) КР										Эк(6) За(2) ЗаО(5) КР(2)											
ПРАКТИКИ		(План)		324	4			4	320		9	6		324	4			4	320		9	6		648	8			8	640		18	12		
	Б2.О.05(П)	Производственная практика, педагогическая											ЗаО	324	4			4	320		9	6	ЗаО	324	4			4	320		9	6	1	89
	Б2.О.06(П)	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)	ЗаО	324	4			4	320		9	6											ЗаО	324	4			4	320		9	6	1	7
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)																																	
КАНИКУЛЫ												1 2/6										8										9 2/6		

5 курс

№	Индекс	Наименование	Семестр 9										Семестр А										Итого за курс										Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель	Контроль	Академических часов							з.е.	Недель		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Всего			
ИТОГО (с факультативами)				1008							28	18		1116							31	22 1/6		2124							59	40 1/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008							28			1044							29			2052							57			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		56,7										47										51,9										
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54										54										54										
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		30,8										19,4										25,1										
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		30,8										19,4										25,1										
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				792	410	170	118	122	346	36	22	ТО: 13 1/3 Э: 2/3		576	246	80	122	44	294	36	16	ТО: 11 1/2 Э: 2/3		1368	656	250	240	166	640	72	38	ТО: 24 5/6 Э: 1 1/2		
1	Б1.О.01	Социально-гуманитарный модуль	ЗаО	72	54	18		36	18		2												ЗаО	72	54	18		36	18		2			12369
2	Б1.О.01.04	Экономика и финансовая грамотность	ЗаО	72	54	18		36	18		2												ЗаО	72	54	18		36	18		2		1	9
3	Б1.О.03	Здоровьесберегающий модуль	За	108	56	22		34	52		3												За	108	56	22		34	52		3			129
4	Б1.О.03.04	Основы военной подготовки	За	108	56	22		34	52		3												За	108	56	22		34	52		3		1	9
5	Б1.О.04	Психолого-педагогический модуль											За	108	56	24		32	52		3		За	108	56	24		32	52		3			12346А
6	Б1.О.04.05	Основы инклюзивного образования											За	108	56	24		32	52		3		За	108	56	24		32	52		3		4	А
7	Б1.О.05	Предметно-содержательный модуль	Эк ЗаО	288	158	66	66	26	94	36	8		Эк	108	34	12	22		38	36	3		Эк(2) ЗаО	396	192	78	88	26	132	72	11			123456789А
8	Б1.О.05.10	Информационная безопасность	ЗаО	72	40	14		26	32		2												ЗаО	72	40	14		26	32		2		1	9
9	Б1.О.05.11	Информационные системы	Эк	144	66	26	40		42	36	4												Эк	144	66	26	40		42	36	4		1	9
10	Б1.О.05.12	Архитектура компьютера		72	52	26	26		20		2		Эк	108	34	12	22		38	36	3		Эк	180	86	38	48		58	36	5		1	9А
11	Б1.В.10	Основы микроэлектроники											За	72	34	12	22		38		2		За	72	34	12	22		38		2		1	А
12	Б1.В.11	Системы искусственного интеллекта		108	52	26	26		56		3		ЗаО	108	44		44		64		3		ЗаО	216	96	26	70		120		6		1	9А
13	Б1.В.ДВ.03.01	Основы языка программирования Python	За	108	52	26	26		56		3		ЗаО	108	54	20	34		54		3		За ЗаО	216	106	46	60		110		6		1	9А
14	*Б1.В.ДВ.03.02*	*Основы программирования PHP*	За	108	52	26	26		56		3		ЗаО	108	54	20	34		54		3		За ЗаО	216	106	46	60		110		6		1	9А
15	Б1.В.ДВ.04.01	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности	За	108	38	12		26	70		3												За	108	38	12		26	70		3		4	9
16	*Б1.В.ДВ.04.02*	*Мировая художественная культура*	За	108	38	12		26	70		3												За	108	38	12		26	70		3		2	9
17	ФТД.01	Избранные вопросы математического анализа											За	72	24	12		12	48		2		За	72	24	12		12	48		2		1	А
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(3) ЗаО(2)										Эк За(3) ЗаО(2)										Эк(2) За(6) ЗаО(4)											
ПРАКТИКИ		(План)		216	3			3	213		6	4		216	3			3	213		6	4		432	6			6	426		12	8		
	Б2.О.05(П)	Производственная практика, педагогическая	ЗаО	216	3			3	213		6	4											ЗаО	216	3			3	213		6	4	1	89
	Б2.О.07(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа											ЗаО	216	3			3	213		6	4	ЗаО	216	3			3	213		6	4	1	А
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ		(План)												324	2	2			322		9	6		324	2	2			322		9	6		
	Б3.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена											Эк	108	2	2			106		3	2	Эк	108	2	2			106		3	2	1	А
	Б3.02	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы											Эк	216					216		6	4	Эк	216					216		6	4	1	А
КАНИКУЛЫ												1 4/6										8										9 4/6		

Приложение 6

Материально-техническое обеспечение основной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) профили Математика. Информатика и информационные технологии в образовании

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1.	История России	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, экран, проектор NEC V260 X); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 20
		Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (ноутбук Acer, переносной экран, мультимедиапроектор Canon), общевойсковой защитный комплект ОЗК, костюм защитный Л 1, противогаз ГП-7В (2 штуки), противогаз ПДФ-2Д, войсковой прибор химической разведки ВПХР (3 штуки), дозиметрический комплект ДП-22В, дозиметр «Радекс» РД-1503, комплект плакатов, наглядные пособия, стенды 9 шт.); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level.	Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Советская, 47, ауд. 8

		Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	
2.	Философия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, экран, проектор NEC V260 X); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 20
3.	Основы права и противодействие противоправному поведению	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, экран, проектор NEC V260 X); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 20
		Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (ноутбук Acer, переносной экран, мультимедиапроектор Canon), общевойсковой защитный комплект ОЗК, костюм защитный Л 1, противогаз ГП-7В (2 штуки), противогаз ПДФ-2Д,	Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Советская, 47, ауд. 8

		войсковой прибор химической разведки ВПХР (3 штуки), дозиметрический комплект ДП-22В, дозиметр «Радекс» РД-1503, комплект плакатов, наглядные пособия, стенды 9 шт.); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	
4.	Экономика и финансовая грамотность	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (мобильный ПК Acer, переносной экран, мультимедиапроектор Canon); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Советская, д. 47, ауд. 10
5.	Управление проектами	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, компьютерный класс: 13 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор Hitachi CP-X1, принтер HP LaserJet P2015, интерактивный экран Hitachi FX-77 Series board 77, аудио гарнитура (12 штук). программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html	Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 38

		STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/ Dr. Web Enterprise Security Suite Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	
6.	Основы российской государственности	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, экран, проектор NEC V260 X); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 20
7.	Иностранный язык	Лингафонный кабинет Набор демонстрационного оборудования ((компьютер, экран GEHA Eco Master Tripod 200*200 см, проектор Acer X1260P DLP 2400), мобильный ПК ASUS "K50IJ04", видеоплейер LG 830 AM, магнитофон PANASONIC, DVD - плеер Philips 5168K (USB), DVD – проигрыватель, магнитофон кассетный + CD, музыкальный центр, МФУ Samsung FCX 4220, принтер лазерный CANON "LBP 2900", принтер МФУ MF 4018 Canon i-Sensys (копир, сканер)); наушник ТМГ преподавателя SN 120 для лингафонного кабинета, наушник ТМГ студента SN 120 для лингафонного кабинета (10 штук), мини музыкальный центр Sony CMT-EH15 для лингафонного кабинета, пульт преподавателя для лингафонного кабинета. Электронные образовательные ресурсы: 1) Интерактивная программа по активизации лексики и отработки произношения “English Pronunciation in Use. Cambridge University in Press”, 2009. 2) Обучающая программа «35 языков мира», Learning Company Properties Inc., 2003. 3) Программа «Лингафонный базовый курс английского языка: Bridge to English», Intense publishing, 2008. 4) Обучающая программа “Movie Talk. Английский”, EuroTalk Interactive, 2008. 5) Программа «Аудиокурс: “Ship or Sheep”, „Tree or Three”. An intermediate pronunciation course, Cambridge University Press, 2001. Автор: Ann Baker.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Советская, д. 47, ауд.3

		6) Мультимедиа-пособие для компьютера П.Литвинов «Кратчайший путь к устной речи на английском языке», Компания Магнамедиа, 2008. 7) Программа «Курс англий ского языка. Начальный уровень», LANGMaster GROUP, Inc., 1994-2007. 8) DVD-учебник “Hello English”. 9) электронные приложения к газете «1 Сентября». программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Double Commander https://doublecmd.sourceforge.io/ https://www.gnu.org/licenses/gpl.html. Paint.NET https://www.getpaint.net/license.html Dr. Web Enterprise Security Suite Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	
8.	Деловое общение и культура речи	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (ноутбук Acer, переносной экран, мультимедиапроектор Canon), общевойсковой защитный комплект ОЗК, костюм защитный Л 1, противогаз ГП-7В (2 штуки), противогаз ПДФ-2Д, войсковой прибор химической разведки ВПХР (3 штуки), дозиметрический комплект ДП-22В, дозиметр «Радекс» РД-1503, комплект плакатов, наглядные пособия, стенды 9 шт.); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Советская, 47, ауд. 8

9.	Информационно-коммуникационные технологии	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий, компьютерный класс: 13 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор Hitachi CP-X1, принтер HP LaserJet P2015, интерактивный экран Hitachi FX-77 Series board 77, аудио гарнитура (12 штук). программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/ Dr. Web Enterprise Security Suite Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 38
10.	Физическая культура и спорт	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, лаборатория анатомии, физиологии и гигиены: набор демонстрационного оборудования (ноутбук Dell, экран, проектор TOSHIBA), видеоплейер LG 315, телевизор Rolsen, микроскоп Биомед-2 (7 штук), спирометр сухой портативный (3 штуки), ростомер РМ, комплект «Строение тела человека», торс человека, скелет человека, тематические таблицы (90 штук), рельефные таблицы (10 штук), тематические стенды (6 штук), муляжи (15 штук), микропрепараты (8 коробок) видеофильмы (13 кассет); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Свободы/Народная, д. 195/38, ауд. 14

		Тренажерный зал Беговая дорожка, велотренажер (8 штук), штанга тренировочная 50 кг (6 штук), штанга тренировочная 120 кг, скамья под штангу 120 кг, скамья силовая (5 штук), тренажер – силовая станция R-0937, стойка для гантелей, гриф гантельный (8 штук), гриф W-образный, гриф Z – образный, гриф-рама, гири (8 кг, 12 кг, 16 кг 24 кг, 32 кг), мяч гимнастический (8 штук), весы электронные, пенка гимнастическая (14 штук).	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 5
11.	Возрастная анатомия, физиология и гигиена	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, лаборатория анатомии, физиологии и гигиены: набор демонстрационного оборудования (ноутбук Dell, экран, проектор TOSHIBA), видеоплейер LG 315, телевизор Rolsen, микроскоп Биомед-2 (7 штук), спирометр сухой портативный (3 штуки), ростомер РМ, комплект «Строение тела человека», торс человека, скелет человека, тематические таблицы (90 штук), рельефные таблицы (10 штук), тематические стенды (6 штук), муляжи (15 штук), микропрепараты (8 коробок) видеофильмы (13 кассет); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Свободы/Народная, д. 195/38, ауд. 14
12.	Безопасность жизнедеятельности	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (ноутбук Acer, переносной экран, мультимедиапроектор Canon), общевойсковой защитный комплект ОЗК, костюм защитный Л 1, противогаз ГП-7В (2 штуки), противогаз ПДФ-2Д, войсковой прибор химической разведки ВПХР (3 штуки), дозиметрический комплект ДП-22В, дозиметр «Радекс» РД-1503, комплект плакатов, наглядные пособия, стенды: 1. Оказание первой медицинской помощи пострадавшему 2. О мерах противодействия терроризму 3. Радиационная обстановка Воронежской области 4. Действия при пожаре 5. Действия при радиационном заражении местности 6. Действия при чрезвычайных ситуациях природного	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Советская, д. 47, ауд. 8

		характера 7. Устройство прибора ВПХР 8. Устройство изолирующих и фильтрующих противогазов 9. Все о Вашей безопасности; программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	
13.	Основы военной подготовки	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (ноутбук Acer, переносной экран, мультимедиапроектор Canon), общевойсковой защитный комплект ОЗК, костюм защитный Л 1, противогаз ГП-7В (2 штуки), противогаз ПДФ-2Д, войсковой прибор химической разведки ВПХР (3 штуки), дозиметрический комплект ДП-22В, дозиметр «Радекс» РД-1503, комплект плакатов, наглядные пособия, стенды: 1. Оказание первой медицинской помощи пострадавшему 2. О мерах противодействия терроризму 3. Радиационная обстановка Воронежской области 4. Действия при пожаре 5. Действия при радиационном заражении местности 6. Действия при чрезвычайных ситуациях природного характера 7. Устройство прибора ВПХР 8. Устройство изолирующих и фильтрующих противогазов 9. Все о Вашей безопасности; программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Советская, д. 47, ауд. 8

14.	Введение в профессию и основы планирования педагогической карьеры	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (мобильный ПК Acer, переносной экран, мультимедиапроектор Canon, 8 тематических стендов); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Советская, д. 47, ауд. 9
15.	Психология	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, экран, проектор NEC V260 X); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 20
16.	Педагогика	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, экран, проектор NEC V260 X); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 20

		Аудитория укомплектована специализированной мебелью	
17.	Основы вожатской деятельности	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (ноутбук Acer, переносной экран, мультимедиапроектор Canon), общевойсковой защитный комплект ОЗК, костюм защитный Л 1, противогаз ГП-7В (2 штуки), противогаз ПДФ-2Д, войсковой прибор химической разведки ВПХР (3 штуки), дозиметрический комплект ДП-22В, дозиметр «Радекс» РД-1503, комплект плакатов, наглядные пособия, стенды 9 шт.); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Советская, 47, ауд. 8
18.	Основы инклюзивного образования	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (ноутбук Acer, переносной экран, мультимедиапроектор Canon), общевойсковой защитный комплект ОЗК, костюм защитный Л 1, противогаз ГП-7В (2 штуки), противогаз ПДФ-2Д, войсковой прибор химической разведки ВПХР (3 штуки), дозиметрический комплект ДП-22В, дозиметр «Радекс» РД-1503, комплект плакатов, наглядные пособия, стенды 9 шт.); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Советская, 47, ауд. 8

19.	Психология личности и ее саморазвития	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (ноутбук ACER, экран, проектор); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/. STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 45
20.	Математический анализ	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран настенный, проектор, колонки, компьютер); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 30
21.	Информатика	Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий: 13 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор Hitachi CP-X1, принтер HP LaserJet P2015, интерактивный экран Hitachi FX-77 Series board 77, аудио гарнитура (12 штук); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 38

		Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	
22.	Физика	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран настенный, проектор, колонки, компьютер); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 30
23.	Алгебра и теория чисел (с линейной алгеброй)	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран настенный, проектор, колонки, компьютер); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 30
24.	Программирование	Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий: 13 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор Hitachi CP-X1, принтер HP LaserJet P2015, интерактивный экран Hitachi FX-77 Series board 77, аудио гарнитура (12 штук); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 38

		Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/ Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	
25.	Геометрия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 34
26.	Математическая логика и теория алгоритмов	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 34
27.	Теория вероятностей и математическая статистика	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 34

		БФ); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	
28.	Теоретические основы информатики	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 34
		Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий: 13 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор Hitachi CP-X1, принтер HP LaserJet P2015, интерактивный экран Hitachi FX-77 Series board 77, аудио гарнитура (12 штук); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/ Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 38

29.	Информационная безопасность	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран настенный, проектор, колонки, компьютер); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 30
		Компьютерный класс: 11 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, колонки SVEN SPS-606 (1 комп.), мультимедиапроектор EPSON, экран настенный; программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Windows Internet Explorer 8 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Lazarus https://www.lazarus-ide.org/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html Paint.NET https://www.getpaint.net/license.html PascalABC.NET http://pascalabc.net/12-stranitsy-na-sajte/38-litsenzionnoe-soglashenie-na-sistemu-programmirovaniya-pascalabc-net SMath Studio https://ru.smath.com/%D0%BE%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80/SMathStudio/%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%B7%D0%B8%D1%8F STDU Viewer version 1.6.375.0_http://stdu-viewer.ru/ Quite Universal Circuit Simulator https://soft.mydiv.net/win/download-Qucs.html Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 19
30.	Информационные системы	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 30

		оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран настенный, проектор, колонки, компьютер); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	
		Компьютерный класс: 11 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, колонки SVEN SPS-606 (1 комп.), мультимедиапроектор EPSON, экран настенный; программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Windows Internet Explorer 8 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Lazarus https://www.lazarus-ide.org/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html Paint.NET https://www.getpaint.net/license.html PascalABC.NET http://pascalabc.net/12-stranitsy-na-sajte/38-litsenzionnoe-soglashenie-na-sistemu-programmirovaniya-pascalabc-net SMath Studio https://ru.smath.com/%D0%BE%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80/SMathStudio/%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%B7%D0%B8%D1%8F STDU Viewer version 1.6.375.0_http://stdu-viewer.ru/ Quite Universal Circuit Simulator https://soft.mydiv.net/win/download-Qucs.html Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 19
31.	Архитектура компьютера	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран настенный,	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 30

		проектор, колонки, компьютер); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	
		Компьютерный класс: 11 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, колонки SVEN SPS-606 (1 комп.), мультимедиапроектор EPSON, экран настенный; программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Windows Internet Explorer 8 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Lazarus https://www.lazarus-ide.org/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html Paint.NET https://www.getpaint.net/license.html PascalABC.NET http://pascalabc.net/12-stranitsy-na-sajte/38-litsenzionnoe-soglashenie-na-sistemu-programmirovaniya-pascalabc-net SMath Studio https://ru.smath.com/%D0%BE%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80/SMathStudio/%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%B7%D0%B8%D1%8F STDU Viewer version 1.6.375.0_http://stdu-viewer.ru/ Quite Universal Circuit Simulator https://soft.mydiv.net/win/download-Qucs.html Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 19
32.	Методика обучения математике	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 34

		БФ); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	
		Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: 5 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор мультимедийный Acer с экраном; программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Google Chrome https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html Windows Internet Explorer 8 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html PascalABC.NET http://pascalabc.net/12-stranitsy-na-sajte/38-litsenzionnoe-soglashenie-na-sistemu-programmirovaniya-pascalabc-net School Pak 1.3 SMath Studio https://ru.smath.com/%D0%BE%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80/SMathStudio/%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%B7%D0%B8%D1%8F STDU Viewer version 1.6.375.0 http://stdu-viewer.ru/ Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г.Борисоглебск, ул.Народная, д. 43, ауд. 27а
33.	Методика обучения информатике	Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий: 13 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор Hitachi CP-X1,	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 38

		принтер HP LaserJet P2015, интерактивный экран Hitachi FX-77 Series board 77, аудио гарнитура (12 штук); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/ Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	
		Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: 5 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор мультимедийный Acer с экраном; программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Google Chrome https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html Windows Internet Explorer 8 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html PascalABC.NET http://pascalabc.net/12-stranitsy-na-sajte/38-litsenzionnoe-soglashenie-na-sistemu-programmirovaniya-pascalabc-net School Pak 1.3 SMath Studio https://ru.smath.com/%D0%BE%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80/SMathStudio/%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%B7%D0%B8%D1%8F STDU Viewer version 1.6.375.0 http://stdu-viewer.ru/ Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г.Борисоглебск, ул.Народная, д. 43, ауд. 27а

34.	Методика организации внеурочной деятельности	Учебная аудитория для Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер, проектор LCD в комплекте, экран настенный180x180 Screen Media Apollo Matt White); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/. STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 18
35.	Основы методологии научного исследования	Учебная аудитория для Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер, проектор LCD в комплекте, экран настенный180x180 Screen Media Apollo Matt White); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/. STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 18
36.	Современные педагогические технологии при изучении предметной области Математика и информатика	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 34

		Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	
37.	Дискретная математика	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 34
38.	Численные методы	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран настенный, проектор, колонки, компьютер); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 30
39.	Элементарная математика	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран настенный, проектор, колонки, компьютер); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 30

		Аудитория укомплектована специализированной мебелью	
40.	Компьютерное моделирование	Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий: 13 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор Hitachi CP-X1, принтер HP LaserJet P2015, интерактивный экран Hitachi FX-77 Series board 77, аудио гарнитура (12 штук); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/ Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 38
41.	3D-моделирование и визуализация	Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий: 13 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор Hitachi CP-X1, принтер HP LaserJet P2015, интерактивный экран Hitachi FX-77 Series board 77, аудио гарнитура (12 штук); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/ Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 38

42.	Компьютерные сети, Интернет и мультимедиа технологии	Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий: 13 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор Hitachi CP-X1, принтер HP LaserJet P2015, интерактивный экран Hitachi FX-77 Series board 77, аудио гарнитура (12 штук); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/ Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 38
43.	Исследование операций	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран настенный, проектор, колонки, компьютер); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 30
44.	Основы микроэлектроники	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран настенный, проектор, колонки, компьютер); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 30

		Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	
45.	Системы искусственного интеллекта	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 34
46.	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Тренажерный зал Беговая дорожка, велотренажер (8 штук), штанга тренировочная 50 кг (6 штук), штанга тренировочная 120 кг, скамья под штангу 120 кг, скамья силовая (5 штук), тренажер – силовая станция R-0937, стойка для гантелей, гриф гантельный (8 штук), гриф W-образный, гриф Z – образный, гриф - рама, гиря 8 кг (2 штуки), гиря 12 кг (2 штуки), гиря 16 кг (2 штуки), гиря 24 кг (2 штуки), гиря 32 кг (2 штуки), мяч гимнастический (8 штук), весы электронные, пенка гимнастическая (14 штук).	Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, ауд. 5

47.	Основы операционных систем	Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий: 13 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор Hitachi CP-X1, принтер HP LaserJet P2015, интерактивный экран Hitachi FX-77 Series board 77, аудио гарнитура (12 штук); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/ Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 38
48.	Практикум работы на ЭВМ	Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий: 13 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор Hitachi CP-X1, принтер HP LaserJet P2015, интерактивный экран Hitachi FX-77 Series board 77, аудио гарнитура (12 штук); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/ Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 38
49.	История математики	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 34

		БФ); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	
50.	История информатики	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 34
51.	Основы языка программирования Python	Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий: 13 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор Hitachi CP-X1, принтер HP LaserJet P2015, интерактивный экран Hitachi FX-77 Series board 77, аудио гарнитура (12 штук); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/ Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 38

52.	Основы программирования PHP	Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий: 13 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор Hitachi CP-X1, принтер HP LaserJet P2015, интерактивный экран Hitachi FX-77 Series board 77, аудио гарнитура (12 штук); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/ Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 38
53.	Организация добровольческой (волонтерской) деятельности	Учебная аудитория для Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер, проектор LCD в комплекте, экран настенный180x180 Screen Media Apollo Matt White); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/. STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 18
54.	Мировая художественная культура	Учебная аудитория для Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер, проектор LCD в комплекте, экран настенный180x180 Screen Media Apollo Matt White); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 18

		Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/. STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	
55.	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	Учебная аудитория для Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер, проектор LCD в комплекте, экран настенный180x180 Screen Media Apollo Matt White); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/. STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 18
		Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: 5 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор мультимедийный Acer с экраном; программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Google Chrome https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html Windows Internet Explorer 8 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html PascalABC.NET http://pascalabc.net/12-stranitsy-na-sajte/38-litsenzionnoe-soglashenie-na-sistemu-programmirovaniya-pascalabc-net School Pak 1.3	397160, Воронежская область, г.Борисоглебск, ул.Народная, д. 43, ауд. 27а

		SMath Studio https://ru.smath.com/%D0%BE%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80/SMathStudio/%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%B7%D0%B8%D1%8F STDU Viewer version 1.6.375.0 http://stdu-viewer.ru/ Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	
56.	Учебная практика, ознакомительная	Учебная аудитория для Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер, проектор LCD в комплекте, экран настенный180x180 Screen Media Apollo Matt White); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/. STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 18
57.	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая)	Учебная аудитория для Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер, проектор LCD в комплекте, экран настенный180x180 Screen Media Apollo Matt White); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/. STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 18
58.	Производственная практика, педагогическая вожатская	Учебная аудитория для Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер, проектор LCD в комплекте, экран настенный180x180 Screen Media Apollo Matt White);	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 18

		программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/. STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	
59.	Производственная практика, педагогическая	Учебная аудитория для Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер, проектор LCD в комплекте, экран настенный180x180 Screen Media Apollo Matt White); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/. STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 18
60.	Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая)	Учебная аудитория для Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер, проектор LCD в комплекте, экран настенный180x180 Screen Media Apollo Matt White); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/. STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 18
61.	Производственная практика, научно-исследовательская работа	Учебная аудитория для Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер, проектор	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 18

		LCD в комплекте, экран настенный180x180 Screen Media Apollo Matt White); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/. STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	
		Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: 5 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, проектор мультимедийный Acer с экраном; программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Google Chrome https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html Windows Internet Explorer 8 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html PascalABC.NET http://pascalabc.net/12-stranitsy-na-sajte/38-litsenzionnoe-soglashenie-na-sistemu-programmirovaniya-pascalabc-net School Pak 1.3 SMath Studio https://ru.smath.com/%D0%BE%D0%B1%D0%B7%D0%BE%D1%80/SMathStudio/%D0%BB%D0%B8%D1%86%D0%B5%D0%BD%D0%B7%D0%B8%D1%8F STDU Viewer version 1.6.375.0 http://stdu-viewer.ru/ Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	397160, Воронежская область, г.Борисоглебск, ул.Народная, д. 43, ауд. 27а

62.	Избранные вопросы математического анализа	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (экран, проектор, компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 34
63.	Тренинг общения	Учебная аудитория для Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер, проектор LCD в комплекте, экран настенный180x180 Screen Media Apollo Matt White); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/. STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt. Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 18
64.	Применение в образовательной деятельности проблематики геноцида советского народа в годы Великой Отечественной войны на основе проекта «Без срока давности»	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютер с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, экран, проектор NEC V260 X); программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt.	397160, Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, д. 43, ауд. 20

		Dr. Web Enterprise Security Suite. Аудитория укомплектована специализированной мебелью	
65.	Самостоятельная работа обучающихся	Помещение для самостоятельной работы: 10 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ; программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/. Adobe Flash Player https://help.adobe.com/ru_RU/as3/dev/WS5262178513756206-78d23af81315fed2b54-8000.html STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/. Dr. Web Enterprise Security Suite.	Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Народная, 43, читальный зал № 1
		Помещение для самостоятельной работы, компьютерный класс: 12 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ. программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Opera https://www.opera.com/ru/eula/ computers Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ MyTestX, версия 10.1.1.7 Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html STDU Viewer version 1.6.2.0 http://stdu-viewer.ru/ T-FLEX CAD Учебная Версия 15 http://www.tflexcad.ru/download/t-flex-cad-free/license.php T-FLEX библиотека 'Стандартные элементы 15' КОМПАС-3D v17 MCAD https://soft.sibnet.ru/soft/17409-mathcad-14-full/ Visual Prolog 7.1 Personal Edition Dr. Web Enterprise Security Suite Аудитория укомплектована специализированной мебелью.	Воронежская область, г. Борисоглебск, ул. Свободы/Народная, д. 195/38, ауд. 16
		Помещение для самостоятельной работы, компьютерный	Воронежская область, г. Борисоглебск, ул.

		класс: 9 компьютеров, объединенных в сеть с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГУ и БФ, мультимедиапроектор Canon, колонки Cenius (2 шт.), экран; программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN I License No Level. Microsoft Windows 10 Professional Mozilla Firefox https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox/ Windows Internet Explorer 8 Google Chrome https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html 7-Zip Лицензия Бесплатно (GPL) https://www.7-zip.org/license.txt Free Pascal https://www.freepascal.org/ GIMP GNU Image Manipulation Program http://gimp.ru/ Notepad++ https://notepad-plus-plus.org/news/notepad-6.1.1-gpl-enhancement.html STDU Viewer version 1.6.375.0 http://stdu-viewer.ru/ Dr. Web Enterprise Security Suite	Советская, 47, ауд. 2

Приложение 7

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы представлены на официальном сайте БФ ВГУ https://bsk.vsu.ru/: в разделе Сведения об образовательной организации – Образование - Информация о реализуемых образовательных программах - Ссылка на методические и иные документы, разработанные ОО для обеспечения образовательного процесса, а также рабочие программы воспитания и календарные планы воспитательной работы, включаемых в ООП.

Приложение 8

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей)

ИСТОРИЯ РОССИИ

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

- УК-5.1. Определяет специфические черты исторического наследия и социокультурные традиции различных социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования).

- УК-5.2 Учитывает при социальном и профессиональном взаимодействии философские и этические аспекты мировоззрения различных социальных групп.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина История России относится к обязательной части Блока 1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели освоения учебной дисциплины:

– приобретение студентами научных и методических знаний в области истории,

- формирование теоретических представлений о закономерностях исторического процесса,

- овладение знаниями основных событий, происходящих в России и мире,

- приобретение навыков исторического анализа и синтеза.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование у студентов научного мировоззрения, представлений о закономерностях исторического процесса;

- формирование у студентов исторического сознания, воспитания уважения к всемирной и отечественной истории, деяниям предков;

- формирование патриотизма;

- развитие у студентов творческого мышления, выработка умений и навыков исторических исследований;

- выработка умений и навыков использования исторической информации при решении задач в практической профессиональной деятельности.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

ФИЛОСОФИЯ

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач:

- УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

- УК-1.2 Используя логико-методологический инструментарий, критически оценивает надежность источников информации, анализирует классические и

современные философские концепции, определяет возможности их применения для решения профессиональных задач в своей предметной области.

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

- УК-5.2 Учитывает при социальном и профессиональном взаимодействии философские и этические аспекты мировоззрения различных социальных групп.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Философия относится к обязательной части Блока 1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины:

- формирование целостных представлений о зарождении и развитии философского знания;
- усвоение базовых понятий и категорий философской мысли, выработка умений системного изложения основных проблем теоретической философии, способствующих формированию мировоззренческой позиции.

Задачи учебной дисциплины:

- развитие у студентов интереса к фундаментальным философским знаниям;
- усвоение студентами проблемного содержания основных философских концепций, направлений и школ, овладение философским категориальным аппаратом с целью развития мировоззренческих основ профессионального сознания;
- формирование у студентов знаний о современных философских проблемах бытия, познания, человека и общества;
- развитие у студентов способности использовать теоретические общефилософские знания в профессиональной практической деятельности.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ОСНОВЫ ПРАВА И ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ ПРОТИВОПРАВНОМУ ПОВЕДЕНИЮ

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

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 Формулирует в рамках поставленной цели круг задач, соответствующих требованиям правовых норм;
- УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи с учетом возможных ограничений действующих правовых норм;
- УК-2.3 Решает конкретную задачу с учетом требований правовых норм.

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности:

- УК-10.1 Соблюдает антикоррупционные стандарты поведения, выявляет коррупционные риски, противодействует коррупционному поведению в профессиональной деятельности;
- УК-10.2 Поддерживает высокий уровень личной и правовой культуры, идентифицирует проявления экстремистской идеологии и противодействует им в профессиональной деятельности;

- УК-10.3 Идентифицирует правонарушения террористической направленности, противодействует проявлениям терроризма в профессиональной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Правоведение относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цели освоения учебной дисциплины:

1. *Образовательная* – повышение уровня общей культуры студентов, расширение их кругозора.
2. *Правовая* – получение основных теоретических знаний о: государстве и праве; формах правления государства; форме государственного устройства; политических режимах; основах правового статуса личности; системах органов государственной власти и местного самоуправления; основных правовых системах современности.
3. *Практическая* – изучение положительных и отрицательных сторон различных правовых институтов и методов правового регулирования общественных отношений для совершенствования существующего правового регулирования в России и в целях интеграции нашего государства в мировое сообщество.

Задачи учебной дисциплины:

– сформировать у студентов основополагающие представления о теории государства и права, практике реализации законодательства, об основных отраслях права, основах антикоррупционного законодательства, правовых основах профессиональной деятельности.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ЭКОНОМИКА И ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-9 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений:

- УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики.
- УК-9.2 Понимает основные виды государственной социально-экономической политики и их влияние на индивида.
- УК-9.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом).
- УК-9.4 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения поставленных целей.
- УК-9.5 Контролирует собственные экономические и финансовые риски.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Экономика относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели освоения учебной дисциплины: формирование комплекса знаний, умений и навыков, обеспечивающих экономическую культуру, в том числе финансовую грамотность.

Задачи учебной дисциплины:

- ознакомление с базовыми экономическими понятиями,
- принципами функционирования экономики;

- предпосылками поведения экономических агентов, основами экономической политики и ее видов, основными финансовыми институтами, основными видами личных доходов и пр.;

- изучение основ страхования и пенсионной системы;

- овладение навыками пользования налоговыми и социальными льготами, формирования личных накоплений, пользования основными расчетными инструментами;

- выбора инструментов управления личными финансами.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

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-2.4 Формулирует конкретную, специфичную, измеримую во времени и пространстве цель, а также определяет дорожную карту движения к цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

- УК-2.5 Составляет иерархическую структуру работ, распределяет по задачам финансовые и трудовые ресурсы.

- УК-2.6 Оценивает эффективность результатов проекта

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Управление проектами относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цели освоения учебной дисциплины:

- получение знаний о функциях и методах управления проектами;

- обучение инструментам управления проектами;

- расширение знаний и компетенций студентов в сфере оценки и расчетов эффективности разного рода проектов.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение основ водопадного и итеративного управления проектами;

- привитие навыков целеполагания, использования гибкого инструментария, оценки эффективности проекта.

- усвоение обучающимися различных инструментов управления проектами: иерархической структуры работ, матриц ответственности и коммуникации, сметы и бюджета проекта, оценки эффективности проекта.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

- УК-5.4. Ориентируется в основных этапах развития истории и культуры России и ее достижениях, учитывает особенности российской цивилизации при взаимодействии с представителями различных культур, оценивая потенциальные вызовы и риски.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Основы российской гражданственности относится к обязательной части Блока 1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины: формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Задачи учебной дисциплины:

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;
- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;
- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;
- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Общая трудоемкость дисциплины: 9 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах):

- 4.1 Выбирает на иностранном языке коммуникативно приемлемые стратегии делового общения

- 4.5 Владеет интегративными коммуникативными умениями в устной и письменной иноязычной речи.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина «Иностранный язык» относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели освоения учебной дисциплины:

- повышение уровня владения ИЯ, достигнутого в средней школе, овладение иноязычной коммуникативной компетенцией на уровне А2+ для решения коммуникативных задач в социально-культурной, учебно-познавательной и деловой сферах иноязычного общения;

- обеспечение основ будущего профессионального общения и дальнейшего успешного самообразования.

Задачи учебной дисциплины:

Развитие умений:

- воспринимать на слух и понимать содержание аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических текстов и выделять в них значимую/запрашиваемую информацию;

- *понимать содержание аутентичных общественно-политических, публицистических, прагматических (информационных буклетов, брошюр/проспектов; блогов/веб-сайтов) и научно-популярных текстов; выделять значимую/запрашиваемую информацию из прагматических текстов справочно-информационного и рекламного характера*

- начинать, вести/поддерживать и заканчивать диалог-расспрос об увиденном, прочитанном, диалог-обмен мнениями и диалог-интервью/собеседование при приеме на работу, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости используя стратегии восстановления сбоя в процессе коммуникации; расспрашивать собеседника, задавать вопросы и отвечать на них, высказывать свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника; делать сообщения и выстраивать монолог-описание, монолог-повествование и монолог-рассуждение

- заполнять формуляры и бланки прагматического характера; поддерживать контакты при помощи электронной почты; оформлять Curriculum Vitae/Resume и сопроводительное письмо, необходимые при приеме на работу, выполнять письменные проектные задания.

Формы промежуточной аттестации – зачёт с оценкой, экзамен.

ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ И КУЛЬТУРА РЕЧИ

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах):

- УК-4.1 Выбирает на государственном языке коммуникативно приемлемые стратегии делового общения

- УК-4.2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке

- УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном языке

- УК-4.4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической и деловой коммуникации на государственном зыке

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Деловое общение и культура речи относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели освоения учебной дисциплины:

- ознакомление студентов с начальными положениями теории и практики коммуникации, культуры устного и письменного общения,
- изучение основных правил деловой коммуникации,
- формирование навыков использования современных информационно-коммуникативных средств для делового общения.

Задачи учебной дисциплины:

- закрепить и расширить знание норм культуры речи, системы функциональных стилей, правил русского речевого этикета в профессиональной коммуникации;
- развить коммуникативные способности, сформировать психологическую готовность эффективно взаимодействовать с партнером по общению в разных ситуациях общения, главным образом, профессиональных;
- развить навыки владения официально-деловым стилем русского литературного языка, сформировать коммуникативно-речевые умения построения текстов разной жанровой направленности в устной и письменной форме.

Форма промежуточной аттестации – зачет

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

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 основные и дополнительные образовательные программы, отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ) для организации образовательного процесса в организациях разного типа и вида, в специальных образовательных учреждениях для лиц с ОВЗ
- ОПК-2.2 Применяет методы и технологии разработки основных и дополнительных образовательных программ; анализирует структуру основных, дополнительных образовательных программ, отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ).
- ОПК-2.3 Разрабатывает научно-методическое обеспечение для реализации основных и дополнительных образовательных программ; адаптирует программы для обучающихся с ОВЗ.

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности:

- ОПК-9.1 Осуществляет поиск, сбор, хранение, обработку, представление информации при решении задач профессиональной деятельности
- ОПК-9.2 Подбирает и использует информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Информационно-коммуникационные технологии относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины: приобретение практических навыков работы с современными информационными технологиями для решения широкого класса педагогических задач.

Задачи учебной дисциплины:

–ознакомить студентов с теоретическими основами информационно-коммуникационных технологий;

–ознакомить студентов с методами и способами сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации;

–сформировать практические навыки работы с набором прикладных программ, повышающие качество и эффективность педагогической деятельности;

–использование умений работы в освоенных технологиях для повышения качества усвоения базовых дисциплин специальности, выполнения курсовых работ и ВКР, дальнейшего самообразования в компьютерных технологиях;

–освоить эффективные методы поиска профессионально значимой информации в сети Интернет и получить навыки взаимодействия с ресурсами информационной образовательной среды.

Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-7 *Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности:*

- УК-7.1. Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма

-УК-7.2. Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры. Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности.

- УК-7.3. Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Физическая культура и спорт относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели освоения учебной дисциплины:

–формирование физической культуры личности;

–приобретение способности целенаправленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

–понимание роли физической культуры и спорта в развитии личности и подготовки её к профессиональной деятельности;

–формирование знания научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

–формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре и спорту, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;

–овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре;

–обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;

–знакомство с методикой формирования и выполнения комплексов упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера, рационального режима труда и отдыха.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

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 основные и дополнительные образовательные программы, отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ) для организации образовательного процесса в организациях разного типа и вида, в специальных образовательных учреждениях для лиц с ОВЗ.

- ОПК-2.2. Применяет методы и технологии разработки основных и дополнительных образовательных программ; анализирует структуру основных, дополнительных образовательных программ, отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ)

- ОПК-2.3. Разрабатывает научно-методическое обеспечение для реализации основных и дополнительных образовательных программ; адаптирует программы для обучающихся с ОВЗ.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Возрастная анатомия, физиология и гигиена относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели освоения учебной дисциплины:

- формирование знаний об основных биологических закономерностях и анатомо-физиологических особенностях развития организма детей и подростков с учетом возрастно-половых особенностей организма как единого целого,

- обратить внимание на критические периоды развития растущего организма для рациональной организации учебно-воспитательной работы,

- формирование компетенций, необходимых для осуществления психолого-педагогической деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- изучить анатомо-физиологические особенности развития организма детей и подростков на разных возрастных этапах;

- сформировать правильное понимание основных биологических закономерностей роста и развития организма детей и подростков;

- ознакомить с условно-рефлекторными основами процессов обучения и воспитания;

- изучить физиологические механизмы основных психических процессов;

- ознакомиться с санитарно-гигиеническими требованиями при организации учебного процесса, режима труда и отдыха;

- дать знания о закономерностях, лежащих в основе сохранения и укрепления здоровья школьников и поддержания их высокой работоспособности при различных видах учебной деятельности;

- развивать умение использовать знания морфофункциональных особенностей организма детей и подростков и физиологии высшей нервной деятельности при организации учебно-воспитательной работы.

Формы промежуточной аттестации – зачёт.

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

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. Идентифицирует и анализирует опасные и вредные факторы элементов среды обитания и в рамках осуществляемой деятельности; знает основные вопросы безопасности жизнедеятельности;

- УК-8.2 Способен осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, социального (биолого-социального) происхождения; грамотно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности;

- УК-8.3 Готов принимать участие в оказании первой и экстренной допсихологической помощи при травмах и неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;

- УК-8.4 Способен обеспечить безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты; выявить и устранить проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Безопасность жизнедеятельности относится к обязательной части Блока 1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели освоения учебной дисциплины:

- приобретение знаний и умений, необходимых для сохранения своей жизни и здоровья, для обеспечения безопасности человека в современных экономических и социальных условиях;

- обучение студентов идентификации опасностей в современной техносфере;

- приобретение знаний в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях как в мирное, так и в военное время,

- выбор соответствующих способов защиты в условиях различных ЧС;

Задачи учебной дисциплины:

- изучение основ культуры безопасности;

- формирование умения соблюдать нормативные требования по отношению к источникам опасностей, присутствующих в окружающей среде;

- формирование навыков распознавания опасностей;

- освоение приемов оказания первой помощи;

- выработка алгоритма действий в условиях различных ЧС;

- формирование психологической готовности эффективного взаимодействия в условиях ЧС.

Форма промежуточной аттестации – зачет

ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

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. Идентифицирует и анализирует опасные и вредные факторы элементов среды обитания и в рамках осуществляемой деятельности; знает основные вопросы безопасности жизнедеятельности;
- УК-8.2 Способен осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, социального (биолого-социального) происхождения; грамотно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности;
- УК-8.3 Готов принимать участие в оказании первой и экстренной допсихологической помощи при травмах и неотложных состояниях, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;
- УК-8.4 Способен обеспечить безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в том числе с помощью средств защиты; выявить и устранить проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Основы военной подготовки относится к обязательной части Блока 1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины:

получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования (далее – вуз) в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);
- формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;
- воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;
- освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;
- раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;
- ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;
- формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;

- изучение и принятие правил воинской вежливости;
- овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

Форма промежуточной аттестации – зачёт

ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ И ОСНОВЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КАРЬЕРЫ

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Готов сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности:

- ОПК-1.1 Знает нормативные правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, методы и технологии развития области профессиональной деятельности; регламентирует требования к профессиональной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Введение в профессию и основы планирования педагогической карьеры относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины: помочь будущему педагогу осмыслить ведущие ориентиры и главные направления своей профессионально-педагогической деятельности и профессионально-личностного совершенствования, подойти к осознанному пониманию перспектив профессионального роста и будущей карьеры.

Задачи учебной дисциплины:

–формирование основ профессиональной-педагогической культуры будущего педагога;

–углубление ориентации студентов на педагогическую профессию, мотивов и личностного осознания ими выбора профессии через формирование целостных представлений о гуманистическом и творческом характере педагогической деятельности, её роли в жизни общества;

–обеспечение установки на профессионально-личностное развитие, саморазвитие, самоопределение и самовоспитание студентов с учётом их индивидуальных особенностей.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ПСИХОЛОГИЯ

Общая трудоемкость дисциплины: 7 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями:

- ОПК-6.1 Демонстрирует знание психолого-педагогических технологий обучения, развития и воспитания
- ОПК-6.2 Анализирует системы обучения, развития и воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; подбирает оптимальные психолого-педагогические технологии обучения, воспитания и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний:

- ОПК-8.1 Применяет основные принципы и процедуры научного знания в педагогической деятельности; использует методы критического анализа и оценки научных достижений и исследований в области педагогики, педагогических исследований

- ОПК-8.2 Выделяет и систематизирует основные идеи, результаты исследований и учитывает их при осуществлении педагогической деятельности; организует научное исследование в области педагогики.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Психология относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели освоения учебной дисциплины:

–первое серьезное знакомство с психологической наукой и практикой. Основная его цель – это введение студента в мир человеческой психики, приобщение к научному его пониманию, отличающемуся от бытовых, упрощенных и иррациональных описаний;

–знакомство с законами ее развития в фило- и онтогенезе, уровнями ее развития, ролью врожденного и приобретенного, биологического и социального в психическом развитии;

–дать представление о когнитивных, эмоциональных и волевых характеристиках человека, возрастных и индивидуальных особенностях, об особенностях межличностного взаимодействия;

–научить адекватно оценивать окружающий мир и себя в нем;

–организовывать экспериментальные исследования интересующих проблем.

Задачи учебной дисциплины:

–изучить закономерности возникновения, развития и проявления психической деятельности человека;

–систематизировано изучить фундаментальные основы и этапы становления и развития психологии как науки и практики;

–раскрыть содержание и специфику развития человека в его сложных взаимоотношениях со средой жизнедеятельности; пути формирования психических особенностей его личности;

–раскрыть специфику предмета психологии развития как отрасли психологических знаний, наиболее общие законы и закономерности психического развития;

–показать, что при всей важности биологических предпосылок, формирование психических качеств личности следует рассматривать как результат условий жизни и воспитания, как результат деятельности, направленного обучения и места человека в системе общественных отношений;

–раскрыть диалектику возникновения, развития и разрешения противоречий, которые являются движущей силой генезиса психики;

–раскрыть определяющие закономерности психического развития в его связи с воспитанием и обучением, дать понимание важнейших этапов психического развития, возрастных и индивидуальных особенностей психики человека;

–показать, что психическое развитие на всех этапах онтогенеза имеет специфическую типологию достижений и негативных образований;

–изучить психологические феномены и закономерности учебной деятельности, воспитания; а также психологические особенности субъектов образовательного процесса.

Формы промежуточной аттестации – зачет с оценкой; экзамен.

ПЕДАГОГИКА

Общая трудоемкость дисциплины: 10 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей:

- ОПК-4.1 Демонстрирует знание системы базовых национальных ценностей, задач и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся
- ОПК-4.2 Определяет уровень духовно-нравственного воспитания обучающихся; на основании полученных результатов планирует и осуществляет превентивные мероприятия профилактической направленности
- ОПК-4.3 Использует в своей деятельности принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний:

- ОПК-8.1 Применяет основные принципы и процедуры научного знания в педагогической деятельности; использует методы критического анализа и оценки научных достижений и исследований в области педагогики, педагогических исследований.
- ОПК-8.2 Выделяет и систематизирует основные идеи, результаты исследований и учитывает их при осуществлении педагогической деятельности; организует научное исследование в области педагогики
- ОПК-8.3 Использует современные научные знания и результаты педагогических исследований; определяет педагогическую задачу и проектирует педагогический процесс для ее решения.
- ОПК-8.4 Демонстрирует специальные научные знания в соответствующей предметной области.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Педагогика относится к обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины:

- обеспечить усвоение студентами знаний теоретических основ педагогики (теории обучения) как науки в логике целостного образовательного процесса, общих проблем профессиональной педагогической деятельности, предмета, методологии и структуры педагогики, ознакомление с технологией педагогического исследования.

Задачи учебной дисциплины:

–формирование у студентов общих представлений о теории обучения как науке, о месте педагогики в системе наук, о методах педагогических исследований;

–формирование у студентов умений и навыков осуществления профессиональной педагогической деятельности;

–формирование у студентов общих представлений о сущности процесса обучения, образования и развития, учащихся в педагогическом процессе;

–создание условий для развития у студентов внутренней, положительной мотивации к педагогической деятельности в сфере образования;

–развитие творческого отношения к организации педагогического процесса в учебном заведении, организации научно-исследовательской работы, изучению учащихся и коллектива.

Формы промежуточной аттестации – зачет с оценкой (2), экзамен.

ОСНОВЫ ВОЖАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

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 Организует совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС
- ОПК-3.2 Самостоятельно выбирает методологические подходы к организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности; осуществляет взаимодействие с обучающимися, в том числе с особыми образовательными потребностями в вопросах учебной и воспитательной деятельности
- ОПК-3.3 Владеет принципами и методами проектирования образовательной среды (в том числе совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности); организует, прогнозирует и проводит анализ совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности

ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей:

- ОПК-4.1 Демонстрирует знание системы базовых национальных ценностей, задач и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся
- ОПК-4.2 Определяет уровень духовно-нравственного воспитания обучающихся; на основании полученных результатов планирует и осуществляет превентивные мероприятия профилактической направленности
- ОПК-4.3 Использует в своей деятельности принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Основы вожатской деятельности относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины: формирование и развитие компетенций, позволяющих осуществлять педагогическую продуктивную деятельность в детских оздоровительных лагерях.

Задачи учебной дисциплины:

–освоение необходимых психолого-педагогических и медико-профилактических знаний;

–овладение современными практическими умениями и навыками по организации разнообразной деятельности детей и подростков в летний период;

–обучение конкретным технологиям педагогической деятельности, умению их применить в различных ситуациях;

–формирование личностного мотивационно-ценностного отношения к здоровому образу жизни, овладение медико-профилактическими навыками по укреплению, поддержанию и сохранению здоровья ребенка, практическое освоение технологий организации оздоровления детей;

–развитие профессионально значимых качеств вожатого, коммуникативных умений;

–формирование положительной мотивации на предстоящую деятельность, чувства коллективизма, гордости за причастность к общему делу.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

ОСНОВЫ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями:

–ОПК-6.1 Демонстрирует знание психолого-педагогических технологий обучения, развития и воспитания

–ОПК-6.2 Анализирует системы обучения, развития и воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; подбирает оптимальные психолого-педагогические технологии обучения, воспитания и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями

–ОПК-6.3 Разрабатывает и использует образовательные программы, учитывая различные образовательные потребности обучающихся

ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

–ОПК-7.1 Использует руководящие принципы, подходы и методики обучения, индивидуального наставничества, повышения эффективности командного взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

–ОПК-7.2 Наблюдает и оценивает эффективность деятельности участников образовательных отношений, правильность выполнения процедур и методов в соответствии с действующими стандартами, регламентами и организационными требованиями; применяет на практике методы повышения эффективности командного взаимодействия; развивает и поддерживает обмен профессиональными знаниями с образовательными организациями разного вида и типа.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Основы инклюзивного образования относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель освоения учебной дисциплины: изучение необходимости и сущности инклюзивного обучения и воспитания детей с особыми возможностями здоровья в контексте стратегии гуманизации образования, психолого-педагогических основ, моделей и содержания инклюзивного и интегрированного образования.

Задачи учебной дисциплины:

–изучить сущность инклюзивного образования, его специфику по сравнению с интегрированным образованием, его этико-методологические аспекты;

–изучить опыт российской и зарубежной педагогики в реализации инклюзивного и интегрированного обучения;

–изучить особенности организации инклюзивного обучения и воспитания детей с особыми возможностями здоровья в раннем и дошкольном возрасте;

–сформировать представление о моделях социально-образовательной интеграции обучения в условиях общеобразовательного (интегрированного) класса;

–изучить психолого-педагогические особенности оказания коррекционной помощи детям с особыми возможностями здоровья специалистами службы сопровождения в условиях массовой школы и в классах коррекционно-педагогической поддержки;

–изучить психолого-педагогические особенности развития и коррекции детей с особыми образовательными потребностями в системе дополнительного образования;

–сформировать представление о роли учителя в реализации инклюзивного и интегрированного обучения детей с разными образовательными потребностями;

–сформировать представление о возможностях взаимодействия школы и семьи при организации инклюзивного обучения.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ И ЕЕ САМОРАЗВИТИЯ

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде:

- УК-3.1 Определяет свою роль в команде, опираясь на знания индивидуально-психологических особенностей своих и членов команды, а также психологических основ социального взаимодействия в группе.

- УК-3.2 Выбирает эффективные способы организации социального взаимодействия и распределения ролей в команде.

- УК-3.3 Эффективно взаимодействует с участниками образовательного процесса, соблюдая психологически обоснованные правила и нормы общения, устанавливает и поддерживает продуктивные взаимоотношения в группе в целях организации конструктивного общения.

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни:

- УК-6.1 Оценивает свои личностные и временные ресурсы на основе самодиагностики.

- УК-6.2 Планирует траекторию саморазвития, опираясь на навыки управления своим временем и принципы образования в течение всей жизни.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина Психология личности и ее саморазвития относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цели освоения учебной дисциплины:

- формирование у будущих бакалавров систематизированных научных представлений о социально-психологических аспектах проблемы личности в современном обществе, а также о специфике задач и методов ее саморазвития.

Задачи учебной дисциплины:

- усвоение обучающимися различных социально-психологических трактовок проблемы личности, а также анализ разнообразных теорий ее социализации;

- ознакомление с проблемой саморазвития личности;

- усвоение студентами знаний, умений и навыков в области психологических основ взаимодействия личности и общества;

- расширение знаний и компетенций студентов по проблематике социального поведения, отношений, саморазвития, социализации и идентичности личности.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Общая трудоемкость дисциплины 20 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний:

- ОПК-8.4 Демонстрирует специальные научные знания в соответствующей предметной области.

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету (предметной области) в профессиональной деятельности (в соответствии с профилем и уровнем обучения):

ПК-3.1 Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач

ПК-3.2 Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний по предметным областям начального общего образования и образовательным областям дошкольного образования для решения профессиональных задач/

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к обязательной части блока Б1 Дисциплины (модули).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Математический анализ» является обеспечение фундаментальной математической подготовки как основы будущей профессиональной деятельности; формирование мировоззрения и развитие личности будущего педагога.

Задачи учебной дисциплины:

–накопление необходимого запаса сведений по математическому анализу (основные определения, теоремы, правила);

–освоение математического аппарата, помогающего моделировать, анализировать и решать профессиональные задачи;

–развитие логического и алгоритмического мышления, способствование формированию умений и навыков самостоятельного анализа исследования профессиональных проблем, развитию стремления к научному поиску путей совершенствования своей работы; воспитание достаточно высокой математической культуры;

–привитие навыков современных видов математического мышления; использование математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности;

–привитие навыков использования математических методов и основ математического моделирования в практической деятельности.

Формы промежуточной аттестации – экзамен (3).

ИНФОРМАТИКА

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности:

- ОПК-9.1 Осуществляет поиск, сбор, хранение, обработку, представление информации при решении задач профессиональной деятельности

- ОПК-9.2. Подбирает и использует информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к обязательной части блока Б1 Дисциплины (модули).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является формирование у студентов фундаментальных знаний основ информатики, форм представления, обработки и передачи информации; воспитание у студентов информационной культуры, отчетливого представления о роли науки информатика, а также формирование необходимых знаний для использования современных информационных технологий в качестве инструмента решения практических задач в своей предметной области. Дисциплина «Информатика» является базовой для большинства курсов профессионального цикла.

Задачи дисциплины:

–изучение студентами комплекса базовых теоретических знаний в области информатики;

–ознакомление студентов с общими методами и способами сбора, накопления, обработки, хранения, передачи и анализа информации;

–ознакомление студентов с основными положениями наиболее широко используемых разделов информатики, тенденциями их развития;

–формирование и развитие у студентов компетенций, знаний, практических навыков и умений, способствующих всестороннему и эффективному применению средств информационных технологий при решении прикладных задач профессиональной деятельности, связанных с поиском, обработкой и анализом информации.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ФИЗИКА

Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний:

- ОПК-8-4 Демонстрирует специальные научные знания в соответствующей предметной области

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету (предметной области) в профессиональной деятельности (в соответствии с профилем и уровнем обучения):

ПК-3.1 Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач

ПК-3.2 Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний по предметным областям начального общего образования и образовательным областям дошкольного образования для решения профессиональных задач.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Физика» является изучение основных экспериментальных закономерностей и законов, лежащих в основе механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, овладение студентами методом научного физического познания явлений природы.

Задачи учебной дисциплины:

–раскрыть основные экспериментальные закономерности физических явлений;

–сообщить студентам содержание научных знаний по дисциплине;

–овладеть методами решения физических задач;

–проанализировать основные принципы моделирования физических явлений, установить область применимости этих моделей;

–дать студентам базовые знания по физике, необходимые в будущей профессиональной деятельности.

Формы промежуточной аттестации – экзамен.

АЛГЕБРА И ТЕОРИЯ ЧИСЕЛ (С ЛИНЕЙНОЙ АЛГЕБРОЙ)

Общая трудоемкость дисциплины 10 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний:

- ОПК-8-4 Демонстрирует специальные научные знания в соответствующей предметной области

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету (предметной области) в профессиональной деятельности (в соответствии с профилем и уровнем обучения):

- ПК-3.1 Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач

- ПК-3.2 Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний по предметным областям начального общего образования и образовательным областям дошкольного образования для решения профессиональных задач.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью учебной дисциплины «Алгебра и теория чисел (с линейной алгеброй)» является обеспечение фундаментальной математической подготовки как основы будущей профессиональной деятельности; формирование мировоззрения и развитие личности будущего педагога.

Задачи учебной дисциплины:

- дать представление о месте и роли алгебры и теории чисел в системе математических наук;

- сформировать основные понятия курса алгебры и теории чисел;

- сформировать и развить доказательное мышление;

- сформировать навыки применения аппарата алгебры и теории чисел к решению задач в разных областях математики и других естественных наук;

- сформировать у студентов навыки работы с учебной, научной и научно-методической литературой.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой, экзамен.

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Общая трудоемкость дисциплины: 10 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний:

- ОПК-8-4 Демонстрирует специальные научные знания в соответствующей предметной области

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности:

- ОПК-9.2. Подбирает и использует информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету (предметной области) в профессиональной деятельности (в соответствии с профилем и уровнем обучения):

- ПК-3.1 Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач

- ПК-3.3 Объясняет (интерпретирует) явления и процессы в рамках предметных областей начального общего образования и образовательных областей дошкольного образования с учетом современного уровня развития науки и возрастных особенностей обучающихся.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целями освоения учебной дисциплины являются:

–формирование систематизированных знаний и навыков в области программирования,

–ознакомление студентов с историей развития языков программирования, с парадигмами программирования, структурами данных,

–знакомство с методами, применяемыми в программировании, известными алгоритмами, возможностями работы с динамической памятью.

Задачи учебной дисциплины:

–изучение основных конструкций языка программирования процедурного типа на примере Pascal;

–изучение алгоритмов обработки массивов;

–обучение построению и использованию модулей;

–знакомство с динамическим распределением памяти и указателями;

–обучение работе со списками, деревьями, очередями;

–объектно-ориентированный подход на примере языка программирования Free Pascal.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой, экзамен (2).

ГЕОМЕТРИЯ

Общая трудоемкость дисциплины 9 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний:

- ОПК-8-4 Демонстрирует специальные научные знания в соответствующей предметной области

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету (предметной области) в профессиональной деятельности (в соответствии с профилем и уровнем обучения):

–ПК-3.1 Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач

–ПК-3.2 Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний по предметным областям начального общего образования и образовательным областям дошкольного образования для решения профессиональных задач

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

Цель и задачи учебной дисциплины:

Цель учебной дисциплины – формирование систематизированных знаний в области геометрии и ее основных методов, обоснование прикладной направленности курса геометрии, ознакомление будущего учителя математики с общими идеями и принципами, лежащими в основе геометрии.

Задачи учебной дисциплины:

–дать представление о месте и роли геометрии в системе математических наук;

–дать студентам базовые знания по геометрии, необходимые в профессиональной деятельности учителя математики;

–развивать навыки решения геометрических задач, логическое мышление;

–формировать навыки применения аппарата геометрии к решению задач в разных областях математики.

Форма промежуточной аттестации – экзамен (2).

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА И ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ

Общая трудоемкость дисциплины 5 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний:

- ОПК-8-4 Демонстрирует специальные научные знания в соответствующей предметной области

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету (предметной области) в профессиональной деятельности (в соответствии с профилем и уровнем обучения):

–ПК-3.1 Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач

–ПК-3.2 Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний по предметным областям начального общего образования и образовательным областям дошкольного образования для решения профессиональных задач

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

Цель и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Математическая логика и теория алгоритмов» является формирование систематизированных знаний в области математической логики и умений применять их в сфере своей профессиональной деятельности и о теории алгоритмов как о теоретическом фундаменте современной вычислительной техники.

Задачи учебной дисциплины:

–формировать представление о роли математической логики в системе современного образования;

–формировать умение работать с логической символикой, логическими законами, техникой логического вывода;

–познакомить с теорией и методами исчисления высказываний и предикатов, булевых функций и основами построения формальных теорий;

–дать представление о необходимости математического определения понятия алгоритм;

–дать представление о различных подходах к построению математической модели алгоритма и их равносильности;

–изложить математические основы теории сложности вычислений;

–ознакомить с математическими методами построения и анализа алгоритмов.

Формы промежуточной аттестации – экзамен.

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний:

- ОПК-8-4 Демонстрирует специальные научные знания в соответствующей предметной области

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету (предметной области) в профессиональной деятельности (в соответствии с профилем и уровнем обучения):

–ПК-3.1 Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач

–ПК-3.2 Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний по предметным областям начального общего образования и образовательным областям дошкольного образования для решения профессиональных задач

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

Цель и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» является формирование систематизированных знаний в области теории вероятностей и математической статистики и умений использовать эти знания при решении профессиональных задач.

Задачи учебной дисциплины:

–ознакомление студентов с концептуальными основами теории вероятностей и математической статистики;

–создание представлений о классических методах теории вероятностей и математической статистики;

–формирование навыков решения задач по теории вероятностей и математической статистике;

–формирование умения осуществлять поиск, отбор информации и перевод её с языка, характерного для предметной области, на язык теории вероятностей и математической статистики;

–ознакомление с программными средствами статистической обработки экспериментальных данных.

Формы промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний:

- ОПК-8-4 Демонстрирует специальные научные знания в соответствующей предметной области

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету (предметной области) в профессиональной деятельности (в соответствии с профилем и уровнем обучения):

–ПК-3.1 Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач

–ПК-3.2 Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний по предметным областям начального общего образования и образовательным областям дошкольного образования для решения профессиональных задач.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью учебной дисциплины «Теоретические основы информатики» является овладение обучающимися понятийно-терминологической базой современной теоретической информатики, теориями и методами исследования формализованных математических, информационно-логических и логико-семантических моделей,структур и процессов представления, сбора и обработки информации.

Задачи учебной дисциплины:

–формирование знаний, умений и навыков в области теории информации;

–формирование знаний, умений и навыков в области теории кодирования и передачи информации;

–формирование знаний, умений и навыков в области теории решения задач распознавания образов.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности:

- ОПК-9.1. Осуществляет поиск, сбор, хранение, обработку, представление информации при решении задач профессиональной деятельности

- ОПК-9.2. Подбирает и использует информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету (предметной области) в профессиональной деятельности (в соответствии с профилем и уровнем обучения):

- ПК-3.1 Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач

- ПК-3.2 Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний по предметным областям начального общего образования и образовательным областям дошкольного образования для решения профессиональных задач.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины является: становление профессиональной компетенции педагога через формирование целостного представления о роли информационных технологий в современной образовательной среде и педагогической деятельности на основе овладения комплексными методами и современными средствами защиты компьютерных систем и их компонентов от различных угроз безопасности.

Задачи учебной дисциплины:

–дать теоретические основы знаний в области принципов и физических основ, используемых для защиты информации, алгоритмов их работы и методик применения;

–выработка у студентов умений формулировать и обосновывать технические требования к средствам защиты информации, осуществлять обоснованный выбор комплекса средств защиты информации для конкретных компьютерных систем и использовать их в практической деятельности;

–формирование у студентов представлений об особенностях, тенденциях, проблемах и перспективах развития средств защиты информации.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Общая трудоемкость дисциплины: 4 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности:

- ОПК-9.1. Осуществляет поиск, сбор, хранение, обработку, представление информации при решении задач профессиональной деятельности
- ОПК-9.2. Подбирает и использует информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету (предметной области) в профессиональной деятельности (в соответствии с профилем и уровнем обучения):

- ПК-3.1 Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач
- ПК-3.2 Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний по предметным областям начального общего образования и образовательным областям дошкольного образования для решения профессиональных задач.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Информационные системы» является ознакомление слушателей с принципами организации и работой информационно-справочных систем, систем автоматизации и учета документооборота, автоматизированных систем управления, систем автоматизированного проектирования и прогнозирования, систем автоматизации научных исследований, геоинформационных систем.

Задачи учебной дисциплины:

–ознакомление с историей, современными проблемами и перспективами развития информационных систем;

–овладение понятийным аппаратом, описывающим различные аспекты информационных систем и области их применения;

–усвоение основных принципов построения различных информационных систем, методов и средств их создания, внедрения, анализа и сопровождения;

–приобретение опыта анализа предметной области информационной системы и учета ее специфики при принятии проектных решений в процессе создания и использования;

–приобретение опыта по проектированию и разработке интерфейса пользователя при создании проекта;

–приобретение опыта разработки SQL запросов (статических и параметрических).

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРА

Общая трудоемкость дисциплины 5 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний:

- ОПК-8-4 Демонстрирует специальные научные знания в соответствующей предметной области

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету (предметной области) в профессиональной деятельности (в соответствии с профилем и уровнем обучения):

–ПК-3.1 Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач

–ПК-3.2 Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний по предметным областям начального общего образования и образовательным областям дошкольного образования для решения профессиональных задач.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Архитектура компьютера» является получение студентами знаний об аппаратной части компьютера и его технических характеристиках.

Задачи учебной дисциплины:

–знакомство с основными понятиями архитектуры современного персонального компьютера (ПК);

–изучение языка низкого уровня – ассемблера и методов программирования на нём;

–знакомство с устройством важнейших компонентов аппаратных средств ПК;

–механизмами пересылки и управления информацией, основными правилами логического проектирования.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ

Общая трудоемкость дисциплины 15 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики:

–ОПК-1.2 Осуществляет профессиональную деятельность с использованием нормативных правовых актов в сфере образования и с учетом норм профессиональной этики

–ОПК-1.3 Производит оценку результатов реализации профессиональной деятельности, разрабатывает информационно-методические материалы в области профессиональной деятельности на основании нормативных актов и норм профессиональной этики

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 основные и дополнительные образовательные программы, отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ) для организации образовательного процесса в организациях разного типа и вида, в специальных образовательных учреждениях для лиц с ОВЗ

–ОПК-2.2 Применяет методы и технологии разработки основных и дополнительных образовательных программ; анализирует структуру основных, дополнительных образовательных программ, отдельные их компоненты (в том числе с использование ИКТ)

–ОПК-2.3 Разрабатывает научно-методическое обеспечение для реализации основных и дополнительных образовательных программ; адаптирует программы для обучающихся с ОВЗ

ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.

–ОПК-5.1 Осуществляет контроль формирования результатов образования обучающихся; применяет различные методы и средства профессиональной деятельности при проведении мониторинговых исследований

–ОПК-5.2 Оценивает результаты образования обучающихся; выявляет трудности в обучении.

–ОПК-5.3 Корректирует возникшие трудности в обучении; осуществляет взаимодействие по разработке и реализации программы преодоления трудностей в обучении.

ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

–ОПК-6.1 Демонстрирует знание психолого-педагогических технологий обучения, развития и воспитания

–ОПК-6.2 Анализирует системы обучения, развития и воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; подбирает оптимальные психолого-педагогические технологии обучения, воспитания и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями

–ОПК-6.3 Разрабатывает и использует образовательные программы, учитывая различные образовательные потребности обучающихся

ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ:

–ОПК-7.1 Использует руководящие принципы, подходы и методики обучения, индивидуального наставничества, повышения эффективности командного взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

–ОПК-7.2 Наблюдает и оценивает эффективность деятельности участников образовательных отношений, правильность выполнения процедур и методов в соответствии с действующими стандартами, регламентами и организационными требованиями; применяет на практике методы повышения эффективности командного взаимодействия; развивает и поддерживает обмен профессиональными знаниями с образовательными организациями разного вида и типа

–ОПК-7.3 Взаимодействует с педагогами и другими специалистами, родителями (законными представителями обучающихся) по вопросам образования и развития обучающихся в ведущей для соответствующего возраста деятельности;

владеет методами индивидуальных и групповых консультаций участников образовательных отношений, методами командообразования

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности:

- ОПК-9.1 Осуществляет поиск, сбор, хранение, обработку, представление информации при решении задач профессиональной деятельности

- ОПК-9.2 Подбирает и использует информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.

ПК-2 Способен конструировать содержание образования в образовательной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня общего образования:

–ПК-2.1 Критически анализирует учебно-методические материалы образовательной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования

–ПК-2.2 Учитывает требования ФГОС, примерных образовательных программ и иных нормативно-правовых актов сферы общего образования при отборе и конструировании содержания рабочей программы учебного предмета, курса, занятия

–ПК-2.3 Адаптирует содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом особенностей целевой аудитории

ПК-4 Способен планировать, организовывать и реализовывать образовательную деятельность на основе использования современных научно-методических подходов и образовательных технологий, в том числе информационных:

–ПК-4.1 Самостоятельно планирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока (занятия)

–ПК-4.2 Самостоятельно разрабатывает учебную документацию и диагностические материалы для выявления уровня сформированности образовательных результатов (план-конспект, технологическую карту урока, занятия и т.д.)

–ПК-4.3. Формирует познавательную мотивацию обучающихся к изучаемому предмету (предметной области «Математика и информатика») в рамках учебной и внеучебной деятельности

–ПК-4.4 Реализует программы по учебным предметам предметных областей «История» и «Русский язык и литература» на основе методики преподавания учебных предметов, современных педагогических технологий, в том числе информационных, с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся

ПК-5 Способен формировать развивающую образовательную (предметную) среду для достижения планируемых результатов освоения образовательной программы соответствующего уровня общего образования:

–ПК-5.1. Использует потенциал предметной области «Математика и информатика» для раскрытия творческих, интеллектуальных и др. способностей детей и обучающихся

–ПК-5.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании дисциплин предметной области «Математика и информатика», во внеучебной деятельности

–ПК-5.3. Участвует в формировании образовательной среды организации в целях достижения личностных, предметных и метапредметных (планируемых) результатов обучения средствами предметной области предметной области «Математика и информатика».

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель учебной дисциплины – формирование систематических знаний, умений, навыков в области методики обучения математике.

Задачи учебной дисциплины:

–раскрыть значение математики в общем развитии и профессиональном образовании человека, психолого-педагогические аспекты усвоения предмета, взаимосвязь школьного курса математики с наукой и важнейшими областями её применения;

–обеспечить обстоятельное изучение студентами школьных программ, учебников и учебных пособий по математике, понимание заложенных в них методических идей;

–воспитывать у будущих учителей творческий подход к решению проблем преподавания математики, формировать умения и навыки самостоятельного анализа процесса обучения, исследования методических проблем, создать благоприятные условия для развития стремления к научному поиску путём совершенствования своей работы;

–выработать у студентов основные практические умения проведения учебной и воспитательной работы по математике.

Формы промежуточной аттестации – зачёт (2), зачёт с оценкой, экзамен (2), курсовая работа.

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ

Общая трудоемкость дисциплины 15 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики:

–ОПК-1.2 Осуществляет профессиональную деятельность с использованием нормативных правовых актов в сфере образования и с учетом норм профессиональной этики

–ОПК-1.3 Производит оценку результатов реализации профессиональной деятельности, разрабатывает информационно-методические материалы в области профессиональной деятельности на основании нормативных актов и норм профессиональной этики

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 основные и дополнительные образовательные программы, отдельные их компоненты (в том числе с использованием ИКТ) для организации образовательного процесса в организациях разного типа и вида, в специальных образовательных учреждениях для лиц с ОВЗ

–ОПК-2.2 Применяет методы и технологии разработки основных и дополнительных образовательных программ; анализирует структуру основных, дополнительных образовательных программ, отдельные их компоненты (в том числе с использование ИКТ)

–ОПК-2.3 Разрабатывает научно-методическое обеспечение для реализации основных и дополнительных образовательных программ; адаптирует программы для обучающихся с ОВЗ

ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.

–ОПК-5.1 Осуществляет контроль формирования результатов образования обучающихся; применяет различные методы и средства профессиональной деятельности при проведении мониторинговых исследований

–ОПК-5.2 Оценивает результаты образования обучающихся; выявляет трудности в обучении.

–ОПК-5.3 Корректирует возникшие трудности в обучении; осуществляет взаимодействие по разработке и реализации программы преодоления трудностей в обучении.

ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

–ОПК-6.1 Демонстрирует знание психолого-педагогических технологий обучения, развития и воспитания

–ОПК-6.2 Анализирует системы обучения, развития и воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; подбирает оптимальные психолого-педагогические технологии обучения, воспитания и развития обучающихся с особыми образовательными потребностями

–ОПК-6.3 Разрабатывает и использует образовательные программы, учитывая различные образовательные потребности обучающихся

ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ:

–ОПК-7.1 Использует руководящие принципы, подходы и методики обучения, индивидуального наставничества, повышения эффективности командного взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

–ОПК-7.2 Наблюдает и оценивает эффективность деятельности участников образовательных отношений, правильность выполнения процедур и методов в соответствии с действующими стандартами, регламентами и организационными требованиями; применяет на практике методы повышения эффективности командного взаимодействия; развивает и поддерживает обмен профессиональными знаниями с образовательными организациями разного вида и типа

–ОПК-7.3 Взаимодействует с педагогами и другими специалистами, родителями (законными представителями обучающихся) по вопросам образования и развития обучающихся в ведущей для соответствующего возраста деятельности; владеет методами индивидуальных и групповых консультаций участников образовательных отношений, методами командообразования

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности:

- ОПК-9.1 Осуществляет поиск, сбор, хранение, обработку, представление информации при решении задач профессиональной деятельности

- ОПК-9.2 Подбирает и использует информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.

ПК-2 Способен конструировать содержание образования в образовательной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня общего образования:

–ПК-2.1 Критически анализирует учебно-методические материалы образовательной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования

–ПК-2.2 Учитывает требования ФГОС, примерных образовательных программ и иных нормативно-правовых актов сферы общего образования при отборе и конструировании содержания рабочей программы учебного предмета, курса, занятия

–ПК-2.3 Адаптирует содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом особенностей целевой аудитории

ПК-4 Способен планировать, организовывать и реализовывать образовательную деятельность на основе использования современных научно-методических подходов и образовательных технологий, в том числе информационных:

–ПК-4.1 Самостоятельно планирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока (занятия)

–ПК-4.2 Самостоятельно разрабатывает учебную документацию и диагностические материалы для выявления уровня сформированности образовательных результатов (план-конспект, технологическую карту урока, занятия и т.д.)

–ПК-4.3. Формирует познавательную мотивацию обучающихся к изучаемому предмету (предметной области «Математика и информатика») в рамках учебной и внеучебной деятельности

–ПК-4.4 Реализует программы по учебным предметам предметных областей «История» и «Русский язык и литература» на основе методики преподавания учебных предметов, современных педагогических технологий, в том числе информационных, с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся

ПК-5 Способен формировать развивающую образовательную (предметную) среду для достижения планируемых результатов освоения образовательной программы соответствующего уровня общего образования:

–ПК-5.1. Использует потенциал предметной области «Математика и информатика» для раскрытия творческих, интеллектуальных и др. способностей детей и обучающихся

–ПК-5.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании дисциплин предметной области «Математика и информатика», во внеучебной деятельности

–ПК-5.3. Участвует в формировании образовательной среды организации в целях достижения личностных, предметных и метапредметных (планируемых) результатов обучения средствами предметной области предметной области «Математика и информатика».

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Методика обучения информатике» является формирование методической готовности будущего учителя информатики к профессиональной деятельности в условиях работы современных общеобразовательных организаций.

Задачи учебной дисциплины:

– знакомство с содержанием методической науки, концепциями обучения информатике и воспитания учащихся на основе учебного предмета;

– знакомство с нормативными документами, регулирующими процесс обучения информатике в школе и основными средствами обучения: учебниками, дидактическими материалами, оборудованием кабинета информатики;

– знакомство с основными видами контроля достижений, включая решение задач, выполнение тестовых заданий, устного и письменного опроса;

– формирование профессиональных умений по применению оборудования кабинета информатики для достижения различных дидактических целей;

– формирование умений конструировать авторские программы, уроки и другие формы занятий, выбирать в соответствии с поставленными педагогическими целями вариант изложения понятий, законов, теорий и их практических приложений;

– овладение основными средствами обучения, применяемыми при обучении информатике.

Формы промежуточной аттестации – зачёт (2), зачёт с оценкой, экзамен (2), курсовая работа.

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики:

–ОПК-1.2 Осуществляет профессиональную деятельность с использованием нормативных правовых актов в сфере образования и с учетом норм профессиональной этики

–ОПК-1.3 Производит оценку результатов реализации профессиональной деятельности, разрабатывает информационно-методические материалы в области профессиональной деятельности на основании нормативных актов и норм профессиональной этики

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 Организует совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС

–ОПК-3.3 Владеет принципами и методами проектирования образовательной среды (в том числе совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности); организует, прогнозирует и проводит анализ совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности

ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей:

–ОПК-4.1 Демонстрирует знание системы базовых национальных ценностей, задач и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся

–ОПК-4.2 Определяет уровень духовно-нравственного воспитания обучающихся; на основании полученных результатов планирует и осуществляет превентивные мероприятия профилактической направленности

–ОПК-4.3 Использует в своей деятельности принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей

ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ:

–ОПК-7.1 Использует руководящие принципы, подходы и методики обучения, индивидуального наставничества, повышения эффективности командного взаимодействия участников образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ

–ОПК-7.2 Наблюдает и оценивает эффективность деятельности участников образовательных отношений, правильность выполнения процедур и методов в соответствии с действующими стандартами, регламентами и организационными требованиями; применяет на практике методы повышения эффективности командного взаимодействия; развивает и поддерживает обмен профессиональными знаниями с образовательными организациями разного вида и типа

–ОПК-7.3 Взаимодействует с педагогами и другими специалистами, родителями (законными представителями обучающихся) по вопросам образования и развития обучающихся в ведущей для соответствующего возраста деятельности; владеет методами индивидуальных и групповых консультаций участников образовательных отношений, методами командообразования

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности:

- ОПК-9.1 Осуществляет поиск, сбор, хранение, обработку, представление информации при решении задач профессиональной деятельности

- ОПК-9.2 Подбирает и использует информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности.

ПК-1 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность, организовывать различные виды деятельности и конструктивное взаимодействие детей с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей и особых образовательных потребностей:

–ПК-1.1 Демонстрирует алгоритм постановки воспитательных целей, проектирования воспитательной деятельности и методов ее реализации в соответствии с требованиями ФГОС основного общего и среднего общего образования

–ПК-1.2 Демонстрирует способы организации и оценки различных видов деятельности (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.), методы и формы организации коллективных творческих дел, экскурсий, походов, экспедиций и других мероприятий

–ПК-1.4 Объясняет и анализирует поступки детей с учетом культурных различий, возрастных и индивидуальных особенностей детей, межличностных отношений и динамики социализации личности.

ПК-5 Способен формировать развивающую образовательную (предметную) среду для достижения планируемых результатов освоения образовательной программы соответствующего уровня общего образования:

–ПК-5.1. Использует потенциал предметной области «Математика и информатика» для раскрытия творческих, интеллектуальных и др. способностей детей и обучающихся

–ПК-5.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании дисциплин предметной области «Математика и информатика», во внеучебной деятельности

–ПК-5.3. Участвует в формировании образовательной среды организации в целях достижения личностных, предметных и метапредметных (планируемых) результатов обучения средствами предметной области предметной области «Математика и информатика».

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Методика организации внеурочной деятельности» является формирование готовности будущих педагогов к организации внеурочной деятельности обучающихся.

Задачи учебной дисциплины:

– изучить документация регламентирующую организацию внеурочной деятельности;

– изучить организационные модели внеурочной деятельности; формы организации внеурочной деятельности;

– формировать умения составлять программы внеурочной деятельности;

– формировать готовность организовать различные формы внеурочной деятельности школьников среднего и старшего звена;

– формировать умения проектировать технологические карты занятий по различным формам внеурочной деятельности.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

ОСНОВЫ МЕТОДОЛОГИИ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-2 Способен конструировать содержание образования в образовательной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня общего образования:

- ПК-2.1. Критически анализирует учебно-методические материалы образовательной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования.

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности:

- ПК-3.1. Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач.

- ПК-3.2. Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний предметной области «Математика и информатика» для решения профессиональных задач (в соответствии с профилем и уровнем обучения).

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к части блока Б1 Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью учебной дисциплины «Основы методологии научных исследований» является содействие формированию у студентов представлений о методологии и методах психолого-педагогических исследований, формированию исследовательской компетентности и их готовности применять полученные знания и умения в организации собственного научного исследования и организации научно-исследовательской работы в своей профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

–выявление и изучение проблем в современной теории познания;

–выявление и знание проблем научно-исследовательской работы как специфического вида человеческой деятельности в образовательном процессе;

–создание возможности для совершенствования и развития общего интеллектуального и общего культурного уровня студентов;

–выявление общенаучных методов и приемов исследования;

–овладение научными методами получения современных научных знаний и углубление знаний методов научного исследования;

–совершенствование самостоятельной учебной деятельности студента;

–освоение теоретических знаний, позволяющих выделять проблемы современной педагогики и образовательной практики, анализировать и объяснять методологические проблемы науки;

– формирование компетенций обучающихся в области методологии педагогического исследования в области Математика. Информатика и информационные технологии в образовании;

– овладение способами анализа результатов научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач;

– формирование готовности самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки;

– пользоваться различными научными источниками, развивающими методологическую компетентность и исследовательскую культуру;

– активное включение студента в научно-исследовательскую работу.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности:

- ПК-3.3. Объясняет (интерпретирует) явления и процессы в рамках предметной области «Математика и информатика», с учетом современного уровня развития науки и возрастных особенностей обучающихся

ПК-4 Способен планировать, организовывать и реализовывать образовательную деятельность на основе использования современных научно-методических подходов и образовательных технологий, в том числе информационных:

–ПК-4.1 Самостоятельно планирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока (занятия)

–ПК-4.2 Самостоятельно разрабатывает учебную документацию и диагностические материалы для выявления уровня сформированности образовательных результатов (план-конспект, технологическую карту урока, занятия и т.д.).

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к части блока Б1 Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью учебной дисциплины является формирование систематизированных знаний о современных педагогических технологиях и умений их применения в учебном процессе.

Задачи учебной дисциплины:

–раскрыть сущность технологического подхода в образовании;

–ознакомить с различными классификациями современных педагогических технологий (СПТ);

–показать применение СПТ в обучении математике и информатике;

–формировать умения проектировать процесс обучения математике и информатике с учётом внедрения СПТ;

–способствовать формированию научного мировоззрения.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности:

- ПК-3.1. Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач.

- ПК-3.2. Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний предметной области «Математика и информатика» для решения профессиональных задач (в соответствии с профилем и уровнем обучения).

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к части блока Б1 Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью учебной дисциплины «Дискретная математика» является формирование у студентов знаний законов дискретной математики и умений применения этих законов при решении задач, возникающих в практической деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

–сформировать у студентов представление об основных моделях и методах дискретной математики;

–научить решать практические задачи, связанные с построением конкретных комбинаторных конфигураций и с подсчётом их количества;

–научить решать простейшие рекуррентные соотношения;

–научить применять на практике основные положения теории графов, теории бинарных отношений, комбинаторики и др.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности:

- ПК-3.1. Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач.

- ПК-3.2. Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний предметной области «Математика и информатика» для решения профессиональных задач (в соответствии с профилем и уровнем обучения).

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к части блока Б1 Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины является: сформировать у обучающихся систему понятий о вычислительной математике, теории погрешностей, о численных методах решения задач линейной алгебры и математического анализа.

Задачи учебной дисциплины:

–сформировать представление о численных методах решения математических задач,

–рассмотреть условия применимости и показатели эффективности численных методов,

–дать понимание необходимости использования численных методов при решении практических задач.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

ЭЛЕМЕНТАРНАЯ МАТЕМАТИКА

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-2 Способен конструировать содержание образования в образовательной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня общего образования:

- ПК-2.1. Критически анализирует учебно-методические материалы образовательной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования

- ПК-2.3. Адаптирует содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом особенностей целевой аудитории.

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности:

- ПК-3.1. Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач.

- ПК-3.2. Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний предметной области «Математика и информатика» для решения профессиональных задач (в соответствии с профилем и уровнем обучения)

- ПК-3.3. Объясняет (интерпретирует) явления и процессы в рамках предметной области «Математика и информатика», с учетом современного уровня развития науки и возрастных особенностей обучающихся.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к части блока Б1 Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целями освоения учебной дисциплины являются:

формирование знаний основ элементарной математики и умений применять математический аппарат при решении профессиональных задач.

Задачи учебной дисциплины:

–систематизация знаний по элементарной алгебре, теории функций, геометрии;

–изложение теоретических основ элементарной математики;

–формирование навыков практического применения теоретических сведений;

–развитие умения анализировать, систематизировать, обобщать при выборе рациональных способов решения задач;

–дополнение знаний новыми фактами, необходимыми для решения задач школьного курса математики;

–развивать умения анализировать, систематизировать, обобщать при выборе рациональных способов решения задач;

–изучить школьные разделы, которые недостаточно представлены в основных математических курсах.

Форма промежуточной аттестации – зачёт; зачёт с оценкой.

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Общая трудоемкость дисциплины: 6 з. е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности:

- ПК-3.1. Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач.

- ПК-3.2. Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний предметной области «Математика и информатика» для решения профессиональных задач (в соответствии с профилем и уровнем обучения)

- ПК-3.3. Объясняет (интерпретирует) явления и процессы в рамках предметной области «Математика и информатика», с учетом современного уровня развития науки и возрастных особенностей обучающихся.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к части блока Б1 Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Компьютерное моделирование» является расширение представления студентов о моделировании как о методе научного познания, ознакомление со способами построения моделей с использованием компьютера; демонстрация возможностей использования компьютерных моделей из различных областей науки в будущей профессиональной (педагогической) деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

–знакомство с общими принципами, методами и процедурами компьютерного моделирования;

–знакомство с различными видами информационных моделей и возможностью их реализации с помощью компьютерных средств;

–формирование навыков и умений строить модели и исследовать с помощью этих моделей параметры моделируемого объекта;

–создание условий освоения основных теоретических и практических принципов, методов и процедур моделирования технологических процессов, основных законов физики, экономики, биологии, теории массового обслуживания, теории оптимизации.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ

Общая трудоемкость дисциплины: 5 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности:

- ПК-3.1. Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач.

- ПК-3.2. Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний предметной области «Математика и информатика» для решения профессиональных задач (в соответствии с профилем и уровнем обучения)

- ПК-3.3. Объясняет (интерпретирует) явления и процессы в рамках предметной области «Математика и информатика», с учетом современного уровня развития науки и возрастных особенностей обучающихся.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к части блока Б1 Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «3D-моделирование и визуализация» является формирование у обучающихся совокупности знаний и представлений о современных методиках построения трехмерных сцен различной степени сложности и получение продуктов современной компьютерной графики, как в виде статических изображений, так и в виде анимационных роликов.

Задачи учебной дисциплины:

— овладение практическими навыками работы с современными графическими программными средствами;

— обучение выработке мотивированного решения на постановку задачи проектирования, ее творческого осмысления и выбор оптимального алгоритма действий;

— овладение навыками индивидуальной и множественной мотивации к изучению естественно-математических и технологических дисциплин, основывающихся на использовании современных систем компьютерного проектирования и моделирования.

Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ, ИНТЕРНЕТ И МУЛЬТИМЕДИА ТЕХНОЛОГИИ

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности:

- ПК-3.1. Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач.
- ПК-3.2. Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний предметной области «Математика и информатика» для решения профессиональных задач (в соответствии с профилем и уровнем обучения)
- ПК-3.3. Объясняет (интерпретирует) явления и процессы в рамках предметной области «Математика и информатика», с учетом современного уровня развития науки и возрастных особенностей обучающихся.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к части блока Б1 Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью учебной дисциплины «Компьютерные сети, Интернет и мультимедиа технологии» является формирование у обучающихся совокупности знаний и представлений о возможностях и принципах функционирования компьютерных сетей.

Задачи учебной дисциплины:

–выработка у обучающихся понимания роли стандартов представления информации и протоколов передачи данных при объединении в единое целое разнородных информационных ресурсов;

–приобретение обучающимися практических умений разработки информационных мультимедиа ресурсов и создания простейших сетевых ресурсов.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности:

- ПК-3.1. Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач.
- ПК-3.2. Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний предметной области «Математика и информатика» для решения профессиональных задач (в соответствии с профилем и уровнем обучения).

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к части блока Б1 Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины является: сформировать у обучающихся систему понятий о принципах и методах математического моделирования операций, познакомить с основными типами задач исследования операций, методами их решения и возможностями практического применения.

Задачи учебной дисциплины:

–классифицировать задачи оптимизации;

–рассмотреть методологию исследования операций для принятия наилучших решений;

–научить выполнять все этапы операционного исследования.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ОСНОВЫ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности:

- ПК-3.1. Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач.

- ПК-3.2. Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний предметной области «Математика и информатика» для решения профессиональных задач (в соответствии с профилем и уровнем обучения).

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к части блока Б1 Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Основы микроэлектроники» является изучение устройства и принципов работы полупроводниковых цифровых интегральных схем и различных устройств на их основе.

Задачи учебной дисциплины:

–формирование знаний основ микроэлектроники, составляющих базу схемотехнических решений при разработке полупроводниковых приборов на основе интегральных схем;

–овладение умениями и навыками оценки функциональных, количественных и качественных характеристик микроэлектронных компонентов компьютеров и их периферийных устройств.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Общая трудоемкость дисциплины 6 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности:

- ПК-3.1. Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач.

- ПК-3.2. Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний предметной области «Математика и информатика» для решения профессиональных задач (в соответствии с профилем и уровнем обучения).

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к части блока Б1 Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью учебной дисциплины «Системы искусственного интеллекта» является овладение студентами основными методами теории интеллектуальных систем, приобретение навыков по использованию интеллектуальных систем, изучение основных методов представления знаний и моделирования рассуждений.

Задачи учебной дисциплины:

- сформировать основные понятия теории интеллектуальных систем;
- помочь студентам овладеть навыками и знаниями в области искусственного интеллекта;
- сформировать у студентов навыки работы с учебной, научной и научно-методической литературой.

Формы промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Общая трудоемкость дисциплины 328 час.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-7 *Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности:*

- УК-7.4 Понимает роль физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
- УК-7.5 Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности.
- УК-7.6 Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями.

Дисциплина Элективные дисциплины по физической культуре и спорту относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (вариативной) блока Б1.

Дисциплина Элективные дисциплины по физической культуре и спорту включает два модуля, реализуемых по выбору обучающегося (и в зависимости от имеющихся у него ограничений на занятия спортом).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цели освоения учебной дисциплины:

–формирование физической культуры личности;

–приобретение способности целенаправленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

–овладение методикой формирования и выполнения комплексов упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера, рационального режима труда и отдыха;

–адаптация организма к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширение функциональных возможностей физиологических систем, повышение сопротивляемости защитных сил организма.

Формы промежуточной аттестации – зачет (5).

ОСНОВЫ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности:

- ПК-3.1. Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач.

- ПК-3.2. Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний предметной области «Математика и информатика» для решения профессиональных задач (в соответствии с профилем и уровнем обучения)

- ПК-3.3. Объясняет (интерпретирует) явления и процессы в рамках предметной области «Математика и информатика», с учетом современного уровня развития науки и возрастных особенностей обучающихся.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к части блока Б1 Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины является: приобретение студентами навыков работы с современными операционными системами и средами, обеспечивающими организацию вычислительных процессов в информационных системах управленческого, образовательного и другого назначения, а также практических навыков по созданию (настройке) вычислительной среды для решения задач образовательных процессов учреждений образования.

Задачи учебной дисциплины:

–освоение терминологического аппарата современных операционных систем;

–формирование и развитие практических навыков работы с современными операционными системами;

–формирование и развитие компетенций, знаний, практических навыков и умений, обеспечивающих установку, настройку и эксплуатацию операционных систем.

Формы промежуточной аттестации – зачет.

ПРАКТИКУМ РАБОТЫ НА ЭВМ

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности:

- ПК-3.1. Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач.

- ПК-3.2. Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний предметной области «Математика и информатика» для решения профессиональных задач (в соответствии с профилем и уровнем обучения)

- ПК-3.3. Объясняет (интерпретирует) явления и процессы в рамках предметной области «Математика и информатика», с учетом современного уровня развития науки и возрастных особенностей обучающихся.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к части блока Б1 Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины является: приобретение студентами практических навыков работы с современными ЭВМ, выполняющими вычислительные процессы в информационных системах управленческого, образовательного и другого назначения, а также практических навыков по созданию (настройке) персональных компьютеров для решения задач образовательных процессов учреждений образования.

Задачи учебной дисциплины:

–формирование и развитие практических навыков работы с современными ЭВМ;

–формирование и развитие компетенций, знаний, практических навыков и умений, обеспечивающих настройку и эксплуатацию персональных компьютеров.

Формы промежуточной аттестации – зачет.

ИСТОРИЯ МАТЕМАТИКИ

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-2. Способен конструировать содержание образования в образовательной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня общего образования:

ПК-2.3 Адаптирует содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом особенностей целевой аудитории.

ПК-5 Способен формировать развивающую образовательную (предметную) среду для достижения планируемых результатов освоения образовательной программы соответствующего уровня общего образования:

ПК-5.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании дисциплины (дисциплина «Русский язык»), во внеучебной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) и является дисциплиной по выбору.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «История математики» является формирование систематизированных знаний в области истории математики и готовности использовать их в профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

–способствовать развитию мировоззрения студентов;

–ознакомить студентов с основными этапами истории развития математики, вкладами выдающихся ученых, в математическую науку;

–развивать профессиональную культуру студентов.

Формы промежуточной аттестации – зачёт.

ИСТОРИЯ ИНФОРМАТИКИ

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-2. Способен конструировать содержание образования в образовательной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня общего образования:

ПК-2.3 Адаптирует содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом особенностей целевой аудитории.

ПК-5 Способен формировать развивающую образовательную (предметную) среду для достижения планируемых результатов освоения образовательной программы соответствующего уровня общего образования:

ПК-5.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании дисциплины (дисциплина «Русский язык»), во внеучебной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) и является дисциплиной по выбору.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «История информатики» является формирование представлений об основных этапах и наиболее значимых событиях развития информатики и вычислительной техники; о сущности современных информационно-коммуникационных технологий и направлениях их развития; о влиянии информационно-коммуникационных технологий на жизнь общества, в том числе на образование.

Задачи учебной дисциплины:

–выявление роли и места информатики в истории развития цивилизации;

–повышение познавательного интереса к изучению информатики, используя активные методы и современные технические средства обучения;

–развитие самостоятельности, элементов поисковой деятельности;

–формирование умений и навыков обобщения информации, выделения главного в изученном материале, построения сообщения, умения высказывать предположения, объяснять и обосновывать их, выдвигать проблемы и переформулировать задачи.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

ОСНОВЫ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ PYTHON

Общая трудоемкость дисциплины: 6 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности:

- ПК-3.1. Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач.
- ПК-3.2. Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний предметной области «Математика и информатика» для решения профессиональных задач (в соответствии с профилем и уровнем обучения)
- ПК-3.3. Объясняет (интерпретирует) явления и процессы в рамках предметной области «Математика и информатика», с учетом современного уровня развития науки и возрастных особенностей обучающихся.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к части блока Б1 Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цели учебной дисциплины:

–формирование систематизированных знаний и навыков в области программирования,

–ознакомление студентов с принципами работы современных языков программирования, с актуальными парадигмами программирования.

Задачи учебной дисциплины:

–изучение основных конструкций современного языка программирования на примере Python;

–изучение алгоритмов обработки массивов и других структурированных данных с использованием языка Python.

Форма промежуточной аттестации – зачет, зачет с оценкой.

ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ PHP

Общая трудоемкость дисциплины: 6 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-3 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности:

- ПК-3.1. Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач.
- ПК-3.2. Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний предметной области «Математика и информатика» для решения профессиональных задач (в соответствии с профилем и уровнем обучения)
- ПК-3.3. Объясняет (интерпретирует) явления и процессы в рамках предметной области «Математика и информатика», с учетом современного уровня развития науки и возрастных особенностей обучающихся.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к части блока Б1 Дисциплины (модули), формируемой участниками образовательных отношений (вариативной).

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью учебной дисциплины является освоение практических приемов Web-программирования на языке PHP.

Задачи учебной дисциплины:

–закрепление знакомства с принципами функционирования глобальной компьютерной сети Internet, общими подходами к поиску и отбору информации в сети;

–обучение разработке Web-страниц на основе комплексного подхода;

–обучение программированию в Internet на стороне клиента и сервера;

–обучение использованию баз данных при разработке Web-проектов.

Форма промежуточной аттестации – зачет, зачет с оценкой.

ОРГАНИЗАЦИЯ ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЙ (ВОЛОНТЕРСКОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Общая трудоемкость дисциплины 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-5. Способен формировать развивающую образовательную (предметную) среду для достижения планируемых результатов освоения образовательной программы соответствующего уровня общего образования:

- ПК-5.1. Использует потенциал предметной области «Математика и информатика» для раскрытия творческих, интеллектуальных и др. способностей детей и обучающихся.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 (дисциплина по выбору).

Цели и задачи учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- получение обучающимися теоретических знаний о добровольчестве (волонтерстве) как ресурсе личностного роста и общественного развития;
- формирование у обучающихся представлений о многообразии волонтерской деятельности и мотивации волонтеров;
- приобретение обучающимися практических навыков в сфере организации труда добровольцев (волонтеров), взаимодействия с социально ориентированными некоммерческими организациями, органами власти и подведомственными им организациями;
- формирование способности работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- формирование способность к самоорганизации и самообразованию;
- формирование готовности к кооперации с коллегами, к работе на общий результат.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование у обучающихся теоретических знаний о сущности, значении и формах волонтерского движения;
- развитие у обучающихся представлений о практической стороне волонтерского движения, включая взаимодействие с социально ориентированными некоммерческими организациями, органами власти и подведомственными им организациями;

- сформировать у обучающихся чувство патриотизма и любви к Родине;
- формирование у учащихся понимания актуальности волонтерского движения в современной России и предоставление им возможности участия в нем.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

МИРОВАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА

Общая трудоемкость дисциплины: 3 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-1. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность, организовывать различные виды деятельности и конструктивное взаимодействие детей с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей и особых образовательных потребностей:

- ПК-1.3. Осуществляет формирование установки детей и обучающихся на использование образцов и ценностей социального поведения с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей.

ПК-5. Способен формировать развивающую образовательную (предметную) среду для достижения планируемых результатов освоения образовательной программы соответствующего уровня общего образования:

- ПК-5.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании дисциплин предметной области «Математика и информатика», во внеучебной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к вариативной части блока Б1 Дисциплины (модули) и является дисциплиной по выбору.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель учебной дисциплины: формирование представлений об общих закономерностях и специфических чертах развития различных культурно-исторических типов с учётом этнических, конфессиональных и психологических аспектов, изучение основных тенденций развития мировой культуры и искусства, русской культуры и искусства, художественных стилей, направлений и школ, а также памятников мировой художественной культуры.

Задачи учебной дисциплины:

– знакомство с многообразием и уникальностью мировых культур разных эпох;

– развитие у студентов навыков социокультурной ориентации, оценки явлений культуры прошлого и настоящего, активного освоения культурного наследия;

– формирование представления о русской культуре и искусстве;

– развитие у студентов навыков культурологического восприятия и анализа произведений культуры;

– развитие учебно-исследовательских и научно-исследовательских умений студентов;

– воспитание уважения к мировой и национальной культурам;

– формирование эстетического вкуса.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Общая трудоемкость дисциплины: 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-5. Способен формировать развивающую образовательную (предметную) среду для достижения планируемых результатов освоения образовательной программы соответствующего уровня общего образования:

- ПК-5.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании дисциплин предметной области «Математика и информатика», во внеучебной деятельности

- ПК-5.3. Участвует в формировании образовательной среды организации в целях достижения личностных, предметных и метапредметных (планируемых) результатов обучения средствами предметной области предметной области «Математика и информатика».

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к факультативным дисциплинам.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Избранные вопросы математического анализа» является воспитание достаточно высокой математической культуры; привитие навыков современных видов математического мышления; использование методов математического анализа и методов математического моделирования в практической деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности;

- обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

- сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира.

Форма промежуточной аттестации – зачет.

ТРЕНИНГ ОБЩЕНИЯ

Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

ПК-5 Способен формировать развивающую образовательную (предметную) среду для достижения планируемых результатов освоения образовательной программы соответствующего уровня общего образования:

- ПК-5.1 Использует потенциал предметной области «Русский язык и литература» для раскрытия творческих, интеллектуальных и других способностей детей и обучающихся

- ПК-5.3. Участвует в формировании образовательной среды организации в целях достижения личностных, предметных и метапредметных (планируемых) результатов обучения средствами предметной области предметной области «Математика и информатика».

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к факультативным дисциплинам.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель изучения дисциплины Тренинг общения: теоретическая и практическая подготовка обучающихся с ОВЗ в области коммуникативной компетентности.

Задачами дисциплины являются:

–изучение техник и приемов эффективного общения,

–формирование навыков активного слушания, установления доверительного контакта,

–преодоления коммуникативных барьеров, использования различных каналов для передачи информации в процессе общения,

–развитие творческих способностей обучающихся в процессе тренинга общения.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

ПРИМЕНЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОБЛЕМАТИКИ ГЕНОЦИДА СОВЕТСКОГО НАРОДА В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ НА ОСНОВЕ ПРОЕКТА "БЕЗ СРОКА ДАВНОСТИ"

Общая трудоемкость дисциплины 1,5 з.е.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач:

- УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

- УК-1.2 Используя логико-методологический инструментарий, критически оценивает надежность источников информации, анализирует классические и современные философские концепции, определяет возможности их применения для решения профессиональных задач в своей предметной области.

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 Организует совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями ФГОС;

–ОПК-3.2 Самостоятельно выбирает методологические подходы к организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности; осуществляет взаимодействие с обучающимися, в том числе с особыми образовательными потребностями в вопросах учебной и воспитательной деятельности

–ОПК-3.3 Владеет принципами и методами проектирования образовательной среды (в том числе совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности); организует, прогнозирует и проводит анализ совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности

ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей:

–ОПК-4.1 Демонстрирует знание системы базовых национальных ценностей, задач и принципов духовно-нравственного воспитания обучающихся

–ОПК-4.2 Определяет уровень духовно-нравственного воспитания обучающихся; на основании полученных результатов планирует и осуществляет превентивные мероприятия профилактической направленности

–ОПК-4.3 Использует в своей деятельности принципы духовно-нравственного воспитания обучающихся на основе базовых национальных ценностей

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП: дисциплина относится к факультативным дисциплинам.

Цели и задачи учебной дисциплины:

Цель изучения дисциплины Применение в образовательной деятельности проблематики геноцида советского народа в годы Великой Отечественной войны на основе проекта "Без срока давности":

- формирование у обучающихся общероссийской гражданской идентичности на основе защиты исторической правды, сохранения исторической памяти, противодействия попыткам фальсификации истории Великой Отечественной войны;
- формирование комплекса умений проектировать и реализовывать воспитательную деятельность на материалах проекта «Без срока давности» в урочной и внеурочной деятельности во всех социально-гуманитарных предметных областях, а также в воспитательной работе в образовательных организациях.

Задачами дисциплины являются:

- развитие у студентов интереса к истории России;
- развитием таких личностных качеств обучающихся, как патриотизм, гражданственность, уважение к памяти защитников Отечества;
- формирование у обучающихся готовности активно применять исторические знания о геноциде советского народа в годы Великой Отечественной войны и соответствующие метапредметные и предметные умения в учебной и социальной практике, направленной на сохранение исторического наследия России и защиту исторической правды;
- развитие способностей обучающихся анализировать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего, рассматривать события в соответствии с принципом историзма, в их динамике, взаимосвязи и взаимообусловленности;
- воспитание студентов в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству - многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе общекультурных ценностей современного общества;
- формирование у обучающихся умений применять исторические знания в профессиональной педагогической деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе в интересах защиты исторической правды.

Форма промежуточной аттестации – зачёт.

Приложение 9

Аннотации программ учебной и производственной практик

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)

Общая трудоемкость практики: 12 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:

ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями *(ОПК-6.2).*

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний *(ОПК-8.1, ОПК-8.4).*

Место практики в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б2.

Целями учебной практики, научно-исследовательская работа (получения первичных навыков научно-исследовательской работы) является получение первичных навыков научно-исследовательской работы.

Задачами учебной практики, научно-исследовательской работы (получения первичных навыков научно-исследовательской работы) являются:

–освоение электронных таблиц, формирование навыков выполнения математических расчётов для обработки результатов научно-исследовательской работы;

–освоение основ выполнения научно-исследовательских работ в ходе выполнения проектной деятельности, подготовки статей;

–приобретение опыта оформления результатов научно-исследовательской работы.

Тип практики (ее наименование): учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

Реализуется полностью в форме практической подготовки (ПП).

Разделы (этапы) практики:

1. Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности, знакомство с методическими рекомендациями к заданиям практики, получение задания практики, анализ задач и разработку алгоритма их решения, изучение указаний к выполнению заданий, требований к отчётным материалам, сбор и структурирование необходимого теоретического материала.

2. Основной этап, включающий

- во 2 семестре

Выполнение лабораторных работ с использованием электронной таблицы Excel по темам: вычисления по формулам; применение встроенных функций; построение графиков; матричные вычисления и решение матричных уравнений; решение систем линейных алгебраических уравнений; решение нелинейных

уравнений; использование макросов; выполнение индивидуального задания в соответствии с вариантом, определенным преподавателем.

- в 3 семестре

Подготовку и выполнение учебного (научно-исследовательского) проекта по предметной области «Математика и информатика»; оформление отчетной документации по выполненной работе; подготовку презентации для защиты проекта.

- в 4 семестре

Составление плана для подготовки статьи; определение терминологического аппарата, подбор литературы по теме статьи; подготовку и оформление текста статьи; подготовку доклада по результатам проделанной работы.

3. Заключительный этап - подготовку и защиту отчета по практике.

Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой (во 2, 3 и 4 семестрах).

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА, ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ

Общая трудоемкость: практики 6 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:

ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1.1, ОПК-1.3)

ОПК-6 Демонстрирует знание психолого-педагогических технологий обучения, развития и воспитания (ОПК-6.2).

Место практики в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б2.

Целями учебной практики, ознакомительной являются:

– изучение основ профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования, педагогических технологий, необходимых для индивидуализации обучения;

– углубление и закрепление теоретических знаний, полученных в процессе изучения дисциплин Педагогика, Психология, Методика обучения математике, Методика обучения информатике, дисциплин профильной направленности.

Задачами учебной практики, ознакомительной являются:

–изучение студентами педагогического опыта по обучению предметам по профилям подготовки;

–знакомство с учебными планами образовательных организаций, рабочими программами, документами для проведения итоговой аттестации обучающихся по математике и информатике;

–формирование умений анализировать уроки математики и информатики;

–изучение технологий организации индивидуальной работы с обучающимися в различных видах деятельности с учетом их возрастных и индивидуально-психологических особенностей;

–формирование умений подбирать и составлять методические рекомендации для организации деятельности обучающихся.

Тип практики (ее наименование): учебная практика, ознакомительная

Способ проведения практики: стационарная

Форма проведения практики: дискретная.

Реализуется полностью в форме практической подготовки (ПП).

Разделы (этапы) практики:

Подготовительный этап: участие в установочной конференции; ознакомление с программой практики, требованиями по её прохождению и оформлению отчётной документации; инструктаж по технике безопасности; определение индивидуального задания, выполняемого в период практики.

Основной этап: изучение нормативно-правовой и учебно-методической литературы, необходимой для выполнения заданий практики; анализ учебного плана, календарно-тематического планирования, школьных учебников, программ по предметам (5-9 классы) и др. документации; анализ видеоуроков учителей; изучение документации для проведения основных государственных экзаменов по математике и информатике; решение задач ОГЭ; составление методических рекомендаций по подготовке к экзаменам; подбор методических и дидактических материалов для организации самостоятельной работы обучающихся.

Заключительный этап: оформление отчетной документации по практике.

Представление отчётной документации: участие в заключительной конференции. Защита разработанных материалов для организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся.

Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой.

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)

Общая трудоемкость практики: 6 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности *(ОПК-9.1, ОПК-9.2).*

ПК–3. Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности (ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

Место практики в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б2.

Цель учебной практики, технологической (проектно-технологической):

закрепление и расширение практических навыков работы с различными технологиями программирования.

Задачами учебной практики являются:

– формирование целостного представления о процедуре построения или подбора математической модели для решения задания;

– содержательная интерпретация входных данных и получаемых результатов, ограничений в программе;

– углубление и закрепление навыков программирования, максимальное использование всех возможностей языка программирования.

Тип практики (ее наименование): учебная практика, технологическая (проектно-технологическая).

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.
Реализуется полностью в форме практической подготовки (ПП).

Разделы (этапы) практики:
1. Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности; знакомство с методическими рекомендациями к заданиям практики; распределение вариантов заданий.
2. Аналитический этап: анализ задач и разработка алгоритма их решения; изучение указаний к выполнению заданий, требований к отчётным материалам; сбор и структурирование необходимого теоретического материала.
3. Практико-ориентированный этап: разработка программы, определяющей, принадлежит ли точка с указанными координатами заданной части плоскости; разработка программы для работы с двумерными числовыми массивами; разработка программы для заполнения данными массива записей и последующей его обработки; разработка программы для обработки типизированных файлов и экспорта данных из них в текстовый файл.
4. Заключительный этап: подготовка и защита отчета по практике.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ВОЖАТСКАЯ

Общая трудоемкость практики: 6 з.е.
Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:
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, ОПК-3.2, ОПК-3.3).
ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей (ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3).
ПК-1. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность, организовывать различные виды деятельности и конструктивное взаимодействие детей с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей и особых образовательных потребностей (ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4).

Место практики в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б 2.

Цель производственной практики, педагогической вожатской: получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по организации летнего отдыха и оздоровления детей.
Задачи производственной практики:
–овладение содержанием, различными формами и методами организации жизнедеятельности коллектива детей в условиях учреждения детского отдыха;
–освоение методики планирования, организации и проведения воспитательных, познавательных, оздоровительных мероприятий;

–формирование профессионально–значимых качеств личности педагога-организатора летнего отдыха детей, его активной гражданской позиции;

–развитие у студентов ответственного и творческого отношения к проведению воспитательной работы с детьми, опыта творческой педагогической деятельности;

–формирование коммуникативных умений, овладение способами повышения собственной профессиональной культуры в условиях учреждения летнего оздоровительного отдыха детей.

Тип практики (ее наименование): производственная практика, педагогическая вожатская

Способ проведения: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.
Реализуется полностью в форме практической подготовки (ПП).

Разделы (этапы) практики:

1. Подготовительный этап, включающий участие в установочной конференции в организации (Филиале) и в профильной организации; ознакомление с рабочей программой практики, изучение методических рекомендаций по практике; согласование совместного рабочего графика (плана) проведения практики и индивидуального задания с руководителями практики от организации (Филиала), профильной организации; инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего распорядка детского оздоровительного лагеря, условиями работы отрядного вожатого.

2. Основной этап – самостоятельная работа по месту практики. Разработка плана-сетки общелагерных и отрядных дел лагерной смены. Разработка конспекта досугового мероприятия. Разработка плана работы кружка в период лагерной смены. Подготовка отчета студента об итогах производственной практики. Оформление дневника практики.

3. Заключительный этап – подведение итогов и подготовка отчетной документации по практике (систематизация, анализ, обработка, собранного в ходе практики материала). Составление отчета об итогах практики, подготовка к участию в итоговой конференции.

4. Представление отчетной документации. Собеседование по результатам практики; конференция по итогам производственной практики, педагогической вожатской в организации (Филиале)

Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ

Общая трудоемкость практики: 15 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:

ОПК–1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3).

ОПК–2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать их отдельные компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникативных технологий) (ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

ОПК–5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3).

ОПК–6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3).

ОПК–7.Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ (ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3).

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности *(ОПК-9.1, ОПК-9.2).*

ПК–1. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность, организовывать различные виды деятельности и конструктивное взаимодействие детей с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей и особых образовательных потребностей (ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4).

ПК–2. Способен конструировать содержание образования в образовательной области в соответствии с требованиями ФГОС дошкольного образования (ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3).

ПК-3. Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету (предметной области) в профессиональной деятельности (в соответствии с профилем и уровнем обучения) (ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3).

ПК-4. Способен планировать, организовывать и реализовывать образовательную деятельность на основе использования современных научно-методических подходов и образовательных технологий, в том числе информационных (ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4).

ПК-5. Способен формировать развивающую образовательную (предметную) среду для достижения планируемых результатов освоения образовательной программы соответствующего уровня общего образования (ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3).

Место практики в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б2.

Целью производственной практики, педагогической является получение профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности.

Задачи производственной практики:

–формирование у студентов первоначальных профессиональных умений и навыков, необходимых для успешного осуществления учебно-воспитательного процесса по математике и информатике в различных видах образовательных учреждений;

–накопление и осмысление опыта самостоятельной организации жизнедеятельности коллектива учащихся в условиях современной школы;

–формирование умений организовывать коллективную и индивидуальную работу с учащимися в различных видах деятельности (учебной, внеучебной, общественной и др.);

–обогащение и углубление знаний студентов по изученным дисциплинам в процессе их использования при решении педагогических задач;

–формирование умения научно-методического анализа школьных программ, учебников, методических пособий по математике и информатике для старших классов;

–формирование представлений о системе воспитательной работы классного руководителя, об организации внеклассной и внеурочной воспитательной деятельности с учащимися старших классов;

–развитие организаторских и коммуникативных умений студентов в ходе овладения способами организации деятельности классного коллектива;

–изучение методов анализа и самоанализа различных форм учебно-воспитательной работы, методов самооценки отдельных элементов собственной педагогической культуры;

–формирование творческого мышления, индивидуального стиля профессиональной деятельности; формирование активной педагогической позиции.

Тип практики: производственная практика, педагогическая.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

Реализуется полностью в форме практической подготовки (ПП).

В 8 семестре

Разделы (этапы) практики:

1. Подготовительный этап. Установочная конференция. Определение целей и задач практики. Распределение по школам. Распределение по классам, знакомство с учителями. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Получение заданий.

Ознакомление со специализированными кабинетами. Знакомство с контингентом учащихся. Изучение тематического планирования по математике и информатике и определение места темы, по которой будут проводиться уроки, содержания учебного материала, который предшествовал данной теме. Посещение уроков учителей – предметников, изучение педагогического опыта. Анализ уроков. Изучение системы внеурочной работы по математике и информатике. Изучение класса, к которому прикрепляется студент для ознакомления с работой классного руководителя. Изучение учебного и информационно-методического обеспечения учебного процесса по математике и информатике в основной школе.

2. Основной этап. Подготовка и проведение уроков и других видов занятий по математике и информатике в 5-9 классах, включая:

–планирование учебного процесса по математике и информатике, определение содержания и структуры отдельного занятия, его места и роли в системе занятий по определенной теме;

–обоснование выбора методов и средств проведения конкретного занятия, адекватных содержанию изучаемого материала;

–разработка и использование средств проверки, объективно оценка знаний и умений школьников, корректировка методики по результатам проверки.

Разработка внеклассных мероприятий, обеспечивающих повышение степени автономной активности обучающихся, их стремление к самосовершенствованию.

3. Заключительный этап. Составление и оформление отчета. Публичная защита отчета по результатам практики.

В 9 семестре

1. Подготовительный этап. Установочная конференция. Определение целей и задач практики. Распределение по школам. Распределение по классам, знакомство с учителями. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Получение заданий.

Знакомство с контингентом учащихся. Знакомство с программой и тематическим планированием учебного материала для конкретного класса старшей школы. Посещение уроков учителей – предметников, изучение педагогического опыта. Изучение класса, к которому прикрепляется студент для ознакомления с работой классного руководителя. Знакомство с организацией специализированных кабинетов в данной школе. Изучение системы внеклассной работы по математике и информатике в старших классах. Изучение класса, к которому прикрепляется студент для ознакомления с работой классного руководителя.

2. Основной этап. Подготовка и проведение уроков и других видов занятий по математике и информатике в 9-11 классах, включая:

- планирование учебного процесса по математике и информатике, определение содержания и структуры отдельного занятия, а его места и роли в системе занятий по определенной теме;
- обоснование выбора методов и средств проведения конкретного занятия, адекватных содержанию изучаемого материала;
- разработка и использование средств проверки, объективно оценка знаний и умений школьников, корректировка методики по результатам проверки.

Знакомство с опытом организации профильного обучения, содержанием элективных курсов. Участие в педагогических советах, семинарах и методических совещаниях учителей и классных руководителей. Знакомство с опытом работы учителей школы по одной из методических или педагогических проблем. Систематическое ведение анализа своей педагогической деятельности. Проведение педагогического эксперимента (сбора материала) по теме выпускной квалификационной работы. Разработка и проведение внеурочных мероприятий.

3. Заключительный этап. Составление и оформление отчета. Публичная защита отчета по результатам практики.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой (в 8 т 9 семестрах)..

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ)

Общая трудоемкость практики: 9 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:

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, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

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, ОПК-3.2, ОПК-3.3).

ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении (ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3).

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности *(ОПК-9.1, ОПК-9.2).*

ПК-1. Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность, организовывать различные виды деятельности и конструктивное

взаимодействие детей с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей и особых образовательных потребностей (ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4).

ПК-2 Способен конструировать содержание образования в образовательной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня общего образования (ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3).

Место практики в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б 2.

Цель производственной практики, технологической (проектно-технологической): получение первичных профессиональных умений и навыков.

Задачи учебной практики:

–формирование умений разрабатывать технологические карты уроков, материалы для организации самостоятельной работы обучающихся, контрольно-измерительные материалы;

–формирование умений создавать электронные образовательные ресурсы для освоения нового материала обучающимися, организации их самостоятельной работы, сопровождения внеурочной деятельности обучающихся.

Тип практики (ее наименование): производственная технологическая (проектно-технологическая)

Способ проведения: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

Реализуется полностью в форме практической подготовки (ПП).

Разделы (этапы) практики:

1. Подготовительный этап. Участие в установочной конференции, ознакомление с программой практики, требованиями к её прохождению и оформлению отчётной документации, инструктаж по технике безопасности, определение индивидуального задания, выполняемого в период практики.

2. Основной этап. Выполнение заданий практики: разработать фрагмент тематического планирования по двум темам школьного курса математики (одна – из курса алгебры, другая – из курса геометрии) и по одной из тем школьного курса информатики; разработать контрольно-измерительные материалы (КИМ) по одной из тем школьного курса математики (алгебры) и по одной из тем школьного курса информатики, создать тест в тестовой оболочке или с помощью online-сервисов; подготовить дидактические материалы для организации самостоятельной работы обучающихся по математике (геометрии) и информатике; разработать конспект внеурочного мероприятия по математике (алгебре или геометрии) и конспект внеурочного мероприятия по информатике и интерактивные презентации к ним.

3. Заключительный этап. Оформление отчетной документации по практике.

4. Представление отчетной документации. Участие в заключительной конференции, защита разработанных материалов.

Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой.

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Общая трудоемкость практики 6 з.е.

Практика направлена на формирование следующих компетенций с указанием кодов индикаторов их достижения:

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, ОПК-2.2, ОПК-2.3).

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-8.4).

ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности *(ОПК-9.1, ОПК-9.2).*

Место практики в структуре ОПОП: обязательная часть блока Б2.

Целями производственной практики, научно-исследовательская работа являются: обобщение и систематизация материалов выпускной квалификационной работы бакалавра как проектно-исследовательской педагогической разработки.

Задачи производственной практики:

–знакомство с проектными и исследовательскими аспектами будущей профессиональной деятельности и формирование на этой основе профессиональной позиции, основанной на понимании значимости данных видов деятельности педагога;

–формирование умений осуществлять профессиональную деятельность (по части проектирования и осуществления исследований) в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и

–нормами профессиональной этики;

–приобретение осмысленного опыта научной проектной и исследовательской деятельности при реализации образовательных программ;

–развитие умений осуществлять рефлексивный анализ собственной деятельности, способности распознавать трудности в собственной профессиональной деятельности и устранять их.

Тип практики (ее наименование): производственная практика, научно-исследовательская работа.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретная.

Реализуется полностью в форме практической подготовки (ПП).

Разделы (этапы) практики:

1. Подготовительный (организационный) этап. Инструктаж по технике безопасности, общее знакомство с местом практики, изучение литературных источников

2. Основной (исследовательский) этап. Обобщение теоретического материала по теме выпускной квалификационной работы. Отбор ресурсов для самостоятельного создания учебно-методических материалов. Завершение подготовки и оформления материалов практической части выпускной квалификационной работы. Анализ результатов практической части работы. Систематизация и оформление списка литературы выпускной квалификационной работы.

3. Заключительный (информационно-аналитический) этап. Обработка накопленного материала, составление и оформление отчета. Подготовка презентации и доклада.

4. Представление отчетной документации. Публичная защита отчета на итоговом занятии в группе.

Форма промежуточной аттестации – зачёт с оценкой.

Приложение 10

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профили подготовки*:* Математика. Информатика и информационные технологии в образовании

ФОС по образовательной программе, включающий комплекс заданий различного типа, используемых при проведении оценочных процедур по отдельным дисциплинам (модулям), практикам (текущего контроля/промежуточной аттестации/государственной итоговой (итоговой) аттестации), направленный на оценивание достижения обучающимися результатов освоения ОП (сформированности компетенций) представлен на официальном сайте БФ ВГУ https://bsk.vsu.ru/: в разделе Сведения об образовательной организации – Образование - Информация о реализуемых образовательных программах - Ссылка на методические и иные документы, разработанные ОО для обеспечения образовательного процесса, а также рабочие программы воспитания и календарные планы воспитательной работы, включаемых в ООП.