

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»



УТВЕРЖДАЮ:

_____ М.Б. Астапов

_____ 2019 г.

Решение ученого совета от _____ 2019г. № _____

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки

«Математика, Информатика»

Тип образовательной программы бакалавриат

Форма обучения очная

Квалификация - бакалавр

Краснодар - 2019 г.

Основная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 22.02.2018 г. № 125.

Разработчики ООП:

1. Грушевский С.П., декан, д.п.н., профессор, КубГУ
2. Луценко Е.В., профессор кафедры КТиС, КубГАУ, д.э.н., к.т.н., профессор
3. Васильева И.В., к.п.н., зав. кафедрой МиИ Института Развития образования Краснодарского края
4. Засядко О.В., доцент, к.п.н., доцент, КубГУ
5. Шмалько С.П., доцент, к.п.н., КубГУ


подпись


подпись


подпись


подпись


подпись

Основная профессиональная образовательная программа обсуждена на заседании кафедры Информационных образовательных технологий

23.04 2019 г. протокол № 12
Заведующий кафедрой

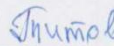

подпись

Грушевский С.П.

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета

24.04 2019 г., протокол № 2.

Председатель УМК факультета
подпись



Титов Г.Н.

Эксперт (рецензент):

1. Криштафович Т.С., директор МБОУ Гимназия №18, г. Краснодар
2. Гаврикова О.Н., главный специалист МКУ КНМЦ, г. Краснодар

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1. Основная образовательная программа высшего образования уровень бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВО «КубГУ» по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Математика, Информатика».....	5
1.2. Нормативные документы.....	5
1.3. Общая характеристика программы бакалавриата.....	6
1.3.1. Цель (миссия) программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки).....	6
1.3.2. Срок освоения ООП бакалавриата.....	7
1.3.3. Трудоемкость ООП бакалавриата.....	7
1.4. Перечень сокращений.....	7
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ.....	9
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	9
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС.....	9
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	10
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)».....	12
3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки (специальности).....	12
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ.....	12
3.3. Объем программы.....	12
3.4. Формы обучения.....	12
3.5. Срок получения образования.....	12
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	13
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.....	13
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	13
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	18
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	23
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ООП.....	29
5.1. Объем обязательной части образовательной программы.....	29
5.2. Типы практики.....	29
5.3. Учебный план и календарный учебный график.....	30
5.4. Рекомендации по разработке фондов оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам.....	42
5.5. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации.....	43
Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ООП.....	45
6.1 Требования к условиям реализации программы бакалавриата.....	45
6.1.1 Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.....	45
6.1.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению	

программы бакалавриата.....	45
6.1.3 Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата.....	46
6.1.4 Требования к финансовым условиям реализации программ бакалавриата.....	47
6.2 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной.....	47
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)».....	49
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)».....	50
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей).....	51

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования уровень бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВО «КубГУ» по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленность (профиль) «Математика, Информатика»

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ООП ВО) бакалавриата, реализуемая ФГБОУ ВО «КубГУ» по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленности (профилю) «Математика, Информатика» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» с учетом требований регионального рынка труда.

Основная образовательная программа высшего образования, в соответствии с п. 9 ст. 2 гл. 1 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки.

Основная образовательная программа высшего образования (уровень бакалавриата) по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленности (профилю) «Математика, Информатика» включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), программы практик и научно-исследовательской работы (НИР), программу государственной итоговой аттестации (ГИА), другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также оценочные и методические материалы.

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

1.2. Нормативные документы

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон Российской Федерации от 31 декабря 2014 г. № 500 – ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты 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 22.02.2018 № 125 (далее – ФГОС ВО);

- Приказ Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

– Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;

- Приказ Минобрнауки России от 20 июля 2016 г. № 884 «О значениях базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг в сфере образования и науки, молодежной политики, опеки и попечительства несовершеннолетних граждан и значений отраслевых корректирующих коэффициентов к ним».

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;

- Устав ФГБОУ ВО «КубГУ»;

- Нормативные документы по организации учебного процесса в КубГУ (<https://www.kubsu.ru/ru/node/24>).

1.3. Общая характеристика программы бакалавриата

1.3.1. Цель (миссия) программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

ООП ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), уровень бакалавриата, профили «Математика, Информатика» имеет своей целью качественную подготовку студентов к профессиональной деятельности на основе развития у студентов личностных качеств, способствующих повышению уровня конкурентоспособности выпускников на рынке труда, а также формирование компетенций, установленных программой бакалавриата в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Реализация данной программы способствует интеграции фундаментальных исследований и инновационных разработок, воспитанию на основе традиционных

ценностей высокообразованной научно мыслящей молодежи, нацеленной на служение России.

1.3.2. Срок освоения ООП бакалавриата

Срок получения образования по программе бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (вне зависимости от применяемых технологий):

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 5 лет;

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения

1.3.3. Трудоемкость ООП бакалавриата

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

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

1.4. Перечень сокращений

- з.е. – зачетная единица
- ООП – основная образовательная программа
- ОТФ - обобщенная трудовая функция
- ОПК – общепрофессиональные компетенции
- Организация - организация, осуществляющая образовательную деятельность по программе бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
- ПК – профессиональные компетенции
- ПС – профессиональный стандарт
- УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей

- УК – универсальные компетенции
- ФЗ – Федеральный закон
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

- ФГОС – федеральный государственный образовательный стандарт
- ООО - основное общее образование
- СОО - среднее общее образование
- ДО - дополнительное образование
- ПД - профессиональная деятельность
- ГИА - государственная итоговая аттестация
- ГЭ - государственный экзамен
- ВКР - выпускная квалификационная работа
- ФОС - фонд оценочных средств
- ОС - оценочные средства

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

– 01 Образование и наука (в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования)

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

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- педагогический
- проектный

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- обучение, воспитание и развитие, просвещение, образовательные системы

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

Профессиональный стандарт 01.001 «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. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326).

Профессиональный стандарт 01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326).

Федерации от 8 сентября 2015 г. № 613н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38994).

Профессиональный стандарт 01.004 «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993).

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование и наука	педагогический	осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;	обучение, воспитание и развитие, просвещение, образовательные системы
	педагогический	организация индивидуальной и совместной учебной деятельности обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	обучение, воспитание и развитие, просвещение, образовательные системы
	педагогический	контроль и оценка формирования образовательных результатов обучающихся, выявление и корректировка проблем в обучении.	обучение, воспитание и развитие, просвещение, образовательные системы
	проектный	проектирование и реализация педагогической деятельности на основе специальных научных знаний;	обучение, воспитание и развитие, просвещение, образовательные системы

			системы
	проектный	проектирование содержания образовательных программ и современных педагогических технологий с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемые учебные предметы;	обучение, воспитание и развитие, просвещение, образовательные системы
	проектный	моделирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся, а также собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры	обучение, воспитание и развитие, просвещение, образовательные системы

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»

3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки (специальности)

При разработке программы бакалавриата Организация устанавливает направленность (профиль) программы бакалавриата, которая соответствует направлению подготовки в целом или конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на: область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников; тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников; при необходимости – на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных

Программ

– Бакалавр

3.3. Объем программы

Объем программы 300 зачетных единиц (далее – з.е.).

3.4. Формы обучения

Очная

3.5. Срок получения образования

При очной форме обучения 5 лет

**Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование 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	<p>УК-1.1. Знает: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи.</p> <p>УК-1.2. Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи.</p> <p>УК-1.3. Владеет: исследованием проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски.</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя	УК-2.1. Знает: юридические основания для представления и описания результатов деятельности; правовые нормы для оценки результатов решения задач; правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

	из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	<p>УК-2.2 Умеет: решать конкретную задачу проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. Публично представлять результаты решения задач исследования, проекта, деятельности.</p> <p>УК-2.3 Владеет: способностью качественно решать конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Знает: проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации; методы научного исследования в области управления; методы верификации результатов исследования; методы интерпретации и представления результатов исследования. Эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</p> <p>УК-3.2. Умеет: определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; владеть технологией реализации основных функций управления, анализировать и интерпретировать результаты научного исследования в области управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; уметь анализировать и интерпретировать результаты научного исследования. Различать особенности поведения разных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.</p> <p>УК-3.3. Владеет: организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке</p>

		стратегии командной работы; составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; умением работать в команде; разработкой программы эмпирического исследования профессиональных практических задач.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	<p>УК-4.1. Знает: принципы коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>УК-4.2. Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождение информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке;</p> <p>УК-4.3. Владеет: реализацией способов устной и письменной видов коммуникации, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Знает: психологические основы социального взаимодействия; направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия людей в организации, особенности диадического взаимодействия.</p> <p>УК-5.2. Умеет: грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе</p>

		<p>межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>УК-5.3. Владеет: организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия.</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Знает: особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности; основные научные школы психологии и управления; деятельностный подход в исследовании личностного развития; технологию и методику самооценки; теоретические основы акмеологии, уровни анализа психических явлений. Важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>УК-6.2. Умеет: определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач. Реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>УК-6.3. Владеет: навыками определения эффективного направления действий в области</p>

		<p>профессиональной деятельности; способами принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования собственной профессиональной деятельности; навыками критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Знает: закономерности функционирования здорового организма; принципы распределения физических нагрузок; нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; способы пропаганды здорового образа жизни.</p> <p>УК-7.2. Умеет: поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; выработать индивидуальную программу физической подготовки, учитывающую индивидуальные особенности развития организма.</p> <p>УК-7.3. Владеет: методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; базовыми приемами пропаганды здорового образа жизни.</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>УК-8.1. Знает: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний.</p> <p>УК-8.2. Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний.</p> <p>УК-8.3. Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий от чрезвычайных</p>

		ситуаций.
--	--	-----------

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной 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: приоритетные направления развития образовательной системы РФ, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в РФ, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральные государственные образовательные стандарты основного общего, среднего общего образования, нормы законодательства о правах ребенка, положения Конвенции о правах ребенка, нормы трудового законодательства, нормы профессиональной этики; ОПК-1.2. Умеет: анализировать положения нормативно-правовых актов в сфере образования и правильно их применять при решении практических задач профессиональной деятельности, с учетом норм профессиональной этики; ОПК-1.3. Владеет: основными приемами соблюдения нравственных, этических и правовых норм, определяющих особенности социально-правового статуса педагога и деятельности в профессиональной педагогической сфере; способами их реализации в условиях реальной профессионально-педагогической практики;
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-коммуникацион	ОПК-2.1. Знает историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем; основные принципы деятельностного подхода; педагогические закономерности организации образовательного процесса; нормативно-правовые, аксиологические, психологические, дидактические и методические основы разработки и реализации основных и дополнительных образовательных программ; специфику использования ИКТ в педагогической деятельности; ОПК-2.2. Умеет разрабатывать цели, планируемые результаты, содержание, организационно-

	ных технологий)	методический инструментарий, диагностические средства оценки результативности основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов, в том числе с использованием ИКТ; выбирать организационно-методические средства реализации дополнительных образовательных программ в соответствии с их особенностями; ОПК-2.3. Владеет дидактическими и методическими приемами разработки и технологиями реализации основных и дополнительных образовательных программ; приемами использования ИКТ;
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	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. Знает нормативно-правовые, психологические и педагогические закономерности и принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; основные закономерности возрастного развития, стадии и кризисы развития, социализацию личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; ОПК-3.2. Умеет определять и реализовывать формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями ОПК-3.3. Владеет: методами (первичного) выявления детей с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.); действиями (навыками) оказания адресной помощи обучающимся; методическими приемами обучения и воспитания с учетом индивидуальных образовательных потребностей
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1. Знает основы методики воспитательной работы; направления и принципы воспитательной работы; методики духовно-нравственного воспитания обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; виды современных педагогических средств, обеспечивающих создание воспитывающей образовательной среды с учетом своеобразия социальной ситуации развития обучающихся; ОПК-4.2. Умеет ставить воспитательные цели и задачи, способствующие развитию обучающихся; реализовывать современные, в том числе

		<p>интерактивные, формы и методы воспитательной работы, используя их как в учебной и внеучебной деятельности; реализовывать воспитательные возможности различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.); ставить воспитательные цели, способствующие развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера; строить воспитательную деятельность с учетом культурных различий детей, половозрастных и индивидуальных особенностей; формировать толерантность и навыки поведения в изменяющейся поликультурной среде; организовывать различные виды внеурочной деятельности: игровой, учебно- исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона; ОПК-4.3. Владеет педагогическим инструментарием, используемым в учебной и внеучебной деятельности обучающихся; технологиями создания воспитывающей образовательной среды и способствующими духовно-нравственному развитию личности; методами организации экскурсий, походов и экспедиций и т.п.;</p>
<p>Контроль и оценка формирования результатов образования</p>	<p>ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении</p>	<p>ОПК-5.1. Знает научные представления о результатах образования, путях их достижения и способах оценки; нормативно-правовые, этические, психологические и педагогические закономерности, принципы и методические особенности осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления и психолого-педагогической коррекции трудностей в обучении в мониторинговом режиме; ОПК-5.2. Умеет определять и реализовывать формы, методы и средства осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления и психолого-педагогической коррекции групповых и индивидуальных трудностей в обучении в мониторинговом режиме; ОПК-5.3. Владеет приемами и алгоритмами реализации контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления и психолого-педагогической коррекции групповых и индивидуальных трудностей в обучении в мониторинговом режиме; приемами</p>

		объективной оценки знаний обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей;
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. Знает психолого-педагогические закономерности и принципы индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; подходы к выбору и особенности использования педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения в контексте задач инклюзии; теории социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации; основы психодиагностики и основные признаки отклонения в развитии детей; ОПК-6.2. Умеет разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; выбирать и реализовывать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания в контексте задач инклюзивного образования; оценивать их результативность; использовать конструктивные воспитательные усилия родителей (законных представителей) обучающихся, оказывать помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка; ОПК-6.3. Владеет методами разработки (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития обучающегося; приемами анализа документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); технологиями реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ обучающихся;
Взаимодействие с участниками образовательных отношений	ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1. Знает закономерности формирования и развития детско-взрослых сообществ, их социально-психологические особенности и закономерности развития детских и подростковых сообществ; психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, этические и правовые нормы взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; ОПК-7.2.

		<p>Умеет: обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; предупреждать и продуктивно разрешать межличностные конфликты;</p> <p>ОПК-7.3</p> <p>Владеет: навыками выявления в ходе наблюдения поведенческих и личностных проблем обучающихся, связанных с особенностями их развития; навыками взаимодействия с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума.</p>
<p>Научные основы педагогической деятельности</p>	<p>ОПК-8.</p> <p>Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</p>	<p>ОПК-8.1.</p> <p>Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных (педагогических) систем, роль и место образования в жизни личности и общества; культурно-исторические, нормативно-правовые, аксиологические, этические, медико-биологические, эргономические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; основы закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития;</p> <p>ОПК-8.2.</p> <p>Умеет: осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности;</p> <p>ОПК-8.3.</p> <p>Владеет: алгоритмами и технологиями осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемами педагогической рефлексии; навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.</p>

4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объем или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: педагогический				
<p>1) осуществление профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;</p> <p>2) контроль и оценка формирования образовательных результатов обучающихся, выявление и корректировка трудностей в обучении;</p> <p>3)</p>	<p>обучение, воспитание и развитие</p>	<p>ПКО-1. Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности</p>	<p>ПКО-1.1. Знает: содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира; программы и учебники по преподаваемому предмету; основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета). ПКО-1.2. Умеет: анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов. ПКО-1.3. Владеет: навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач.</p>	<p>01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)</p>
		<p>ПКО-2. Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с</p>	<p>ПКО-2.1. Знает: приоритетные направления развития образовательной системы РФ, требования примерных образовательных программ по учебному предмету; перечень и содержательные характеристики учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса; теорию и технологии учета возрастных особенностей обучающихся; программы и учебники по преподаваемому предмету.</p>	

<p>организация совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;</p> <p>4) взаимодействие с участниками образовательных отношений.</p>	<p>требованиями ФГОС основного и среднего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся</p>	<p>ПКО-2.2. Умеет: критически анализировать учебные материалы предметной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования; конструировать содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся; разрабатывать рабочую программу по предмету, курсу на основе примерных основных общеобразовательных программ и обеспечивать ее выполнение.</p> <p>ПКО-2.3. Владеет навыками конструирования предметного содержания и адаптации его в соответствии с особенностями целевой аудитории.</p>	
	<p>ПКО-3. Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий</p>	<p>ПКО-3.1. Знает: методику преподавания учебного предмета (закономерности процесса его преподавания; основные подходы, принципы, виды и приемы современных педагогических технологий); условия выбора образовательных технологий для достижения планируемых образовательных результатов обучения; теорию и методы управления образовательными системами, методику учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности; современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; правила внутреннего распорядка; правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды.</p> <p>ПКО-3.2. Умеет: использовать достижения отечественной и зарубежной методической мысли, современных методических направлений и концепций для решения конкретных задач практического характера; разрабатывать учебную документацию; самостоятельно планировать учебную работу в рамках</p>	

			<p>образовательной программы и осуществлять реализацию программ по учебному предмету; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения, мотивируя их учебно-познавательную деятельность; проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения; применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы; организовать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую</p> <p>ПКО-3.3. Владеет: средствами и методами и профессиональной деятельности учителя; навыками составления диагностических материалов для выявления уровня сформированности образовательных результатов, планов-конспектов (технологических карт) по предмету; основами работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием; методами убеждения, аргументации своей позиции.</p>	
		<p>ПКО-4. Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов в обучении на основе учета</p>	<p>ПКО-4.1. Знает: место преподаваемого предмета в структуре учебной деятельности; возможности предмета по формированию УУД; специальные приемы вовлечения в учебную деятельность по предмету обучающихся с разными образовательными потребностями; устанавливать контакты с обучающимися разного возраста и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками; современные педагогические технологии реализации компетентного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; методы и технологии поликультурного, дифференцированного и развивающего обучения.</p>	

		<p>индивидуальных особенностей обучающихся</p>	<p>ПКО-4.2. Умеет: использовать и апробировать специальные подходы к обучению в целях включения в образовательный процесс всех категорий обучающихся; применять психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные), необходимые для адресной работы с различными контингентами учащихся: одаренные дети, социально уязвимые дети, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями (аутисты, дети с синдромом дефицита внимания и гиперактивностью и др.), дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью.</p> <p>ПКО-4.3. Владеет: навыками обучения и диагностики образовательных результатов с учетом специфики учебной дисциплины и реальных учебных возможностей всех категорий обучающихся; приемами оценки образовательных результатов: формируемых в преподаваемом предмете предметных и метапредметных компетенций, а также осуществлять (совместно с психологом) мониторинг личностных характеристик.</p>	
		<p>ПКО-5. Способен обеспечить создание инклюзивной образовательной среды, реализующей развивающий и воспитательный потенциал учебного предмета</p>	<p>ПКО-5.1. Знает: основные психолого-педагогические подходы к формированию и развитию образовательной среды средствами преподаваемого учебного предмета; правила внутреннего распорядка; правила по охране труда и требования к безопасности образовательной среды.</p> <p>ПКО-5.2. Умеет: использовать потенциал учебного предмета для раскрытия творческих, интеллектуальных и др. способностей обучающихся; разрабатывать программы внеурочной деятельности, организовывать и проводить предметные олимпиады, конференции, предметные игры и пр.; планировать специализированный образовательный процесс для группы,</p>	

			<p>класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнения и модификации планирования; использовать разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования.</p> <p>ПКО-5.3.</p> <p>Владеет: способами проектирования образовательной деятельности с целью использования имеющихся условий для успешного развития обучающихся с разными образовательными и возможностями; навыками организации и проведения занятий по учебному предмету с использованием возможностей образовательной среды; технологиями диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения. 33</p>	
--	--	--	---	--

Тип задач профессиональной деятельности: проектный

<p>1) разработка рабочих учебных программ по дисциплинам, программам в соответствии с образовательными стандартами данных ступеней образования, программ внеучебной деятельности учащихся;</p> <p>2) разработка</p>	<p>обучение, воспитание, развитие</p>	<p>ПКО-6. Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской</p>	<p>ПКО-6.1. Знает: Виды организации творческой деятельности обучающихся (учебно-исследовательская деятельность, проектная деятельность и т.п.); способы к учебно-исследовательской работе; методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения.</p> <p>ПКО-6.2. Умеет: самостоятельно планировать учебную работу в рамках образовательной программы и осуществлять реализацию программ по учебному предмету; разрабатывать технологическую карту урока, включая постановку его задач и планирование учебных результатов; управлять учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения, мотивируя их</p>	<p>01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)</p> <p>01.003 Педагог</p>
---	---------------------------------------	---	--	---

<p>маршрутных карт для учащихся с учетом их индивидуальных потребностей и достижений;</p> <p>3) Проектирование компонент в и мониторинг результатов образовательных программ в сфере общего и дополнительного образования</p>	<p>деятельности</p>	<p>учебно-познавательную деятельность; ПКО-6.3.</p> <p>Владеет: умениями по организации творческой деятельности обучающихся; технологиями развития интереса у обучающихся к учебно-исследовательской работе; Умениями по созданию и применению в практике обучения рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей и образовательных потребностей обучающихся</p>	<p>дополнительного образования детей и взрослых</p>
	<p>ПКО-7.</p> <p>Способен организовать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности</p>	<p>ПКО-7.1.</p> <p>Знает: содержание и организационные модели внеурочной деятельности обучающихся, способы диагностики ее результативности</p> <p>ПКО-7.2.</p> <p>Умеет: разрабатывать образовательные программы внеурочной деятельности для достижения планируемых результатов, отбирать диагностический инструментарий для оценки динамики процесса воспитания и социализации обучающихся</p> <p>ПКО-7.3.</p> <p>Владеет: навыками реализации образовательных программ внеурочной деятельности для достижения планируемых результатов и оценку их результативности</p>	

Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ООП

5.1. Объем обязательной части образовательной программы

Согласно положениям Федерального закона № 273-ФЗ образовательная программа включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность разработки и реализации в рамках одного направления подготовки ООП, ориентированных на разный набор задач профессиональной деятельности и (или) имеющих различные направленности (профили).

В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие, формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных ПООП в качестве обязательных (при наличии).

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной аттестации, должен составлять не менее 70 процентов общего объема программы бакалавриата.

Объем Блока 1 «Дисциплины (модули)» должен составлять не менее 180 з.е., объем Блока 2 «Практика» должен составлять не менее 60 з.е., объем Блока 3 «Государственная итоговая аттестация» должен составлять не менее 9 з.е.

Программа бакалавриата должна обеспечивать реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Программа бакалавриата должна обеспечивать реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

В объеме не менее 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

В объеме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Организацией.

5.2. Типы практики

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики)

Типы учебной практики:

– научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Типы производственной практики:

– педагогическая практика

– практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

– научно-исследовательская работа

– вожатская практика

– преддипломная практика

5.3. Учебный план календарный учебный график

Пояснительная записка

В обязательной части учебного плана реализуются УК, ОПК и ПК, которые являются обязательными для всех ООП. На эту часть обучения возлагается задача обеспечения предметной подготовки, а также базовой методической и психолого-педагогической подготовки бакалавров в проектирования и реализации программ обучения, воспитания и развития обучающихся, в области профессионального взаимодействия.

В части, сформированной участниками образовательных отношений, осваиваются рекомендуемые профессиональные компетенции, которые определяются, исходя из потребностей рынка труда, региональных условий профессиональной педагогической деятельности, возможностей вуза в привлечении квалифицированных кадров.

В основе ООП лежит подготовка бакалавров к деятельности в сфере основного и общего среднего образования, обладающих психолого-педагогической подготовкой, способных применять и адаптировать специальный методический инструментарий для организации коллективной и индивидуальной учебной и внеучебной деятельности, с учетом социальных, психологических и педагогических особенностей обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС, специальными условиями реализации ООП для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и требованиями профессионального стандарта педагога.

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) Математика, Информатика в 2019-2020 учебном году

Курс	Теоретическое обучение		Экзаменационная сессия		Каникулы		Практики			ГИА
	осенний семестр	весенний семестр	зимняя	летняя	зимние	летние	учебная	производственная	преддипл.	подготовка и защита
1	01.09.19 - 29.12.19	02.02.20 - 05.06.20	30.12.19 - 25.01.20	06.06.20 - 28.06.20	26.01.20 - 01.02.20	29.06.20 - 05.07.20 20.07.20- 31.08.20	06.07.20- 19.07.20			
2	01.09.19 - 31.12.19	09.02.20 - 31.05.20	09.01.20 - 25.01.20	01.06.20 - 21.06.20	26.01.20 - 08.02.20	06.07.20 - 31.08.20	22.06.20- 05.07.20			
3	01.09.19 - 31.12.19	09.02.20 - 31.05.20	09.01.20 - 25.01.20	01.06.20 - 21.06.20	26.01.20 - 08.02.20	06.07.20 - 31.08.20		22.06.20-05.07.20		
4	01.09.19 - 31.12.19	11.03.20 - 16.06.20	09.01.20 - 25.01.20	17.06.20- 05.07.20	26.01.20 - 08.02.20	06.07.20 - 31.08.20		09.02.20- 10.03.20		
5	27.10.19 - 13.01.20	06.02.20- 30.04.20	14.01.20 - 29.01.20	04.05.20- 15.05.20	30.01.20 - 05.02.20	30.05.20- 05.06.20 06.07.20 - 31.08.20		01.09.19- 12.10.19 13.10.19-26.10.19	16.05.20- 29.05.20	06.06.20- 05.07.20

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кубанский государственный университет»

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 11 от 31.05.2019

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Астапов М.Б.

20__ г.

44.03.05

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль: Математика, Информатика

Кафедра: Информационных образовательных технологий

Факультет: математики и компьютерных наук

Квалификация: Бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 125 от 22.02.2018

Срок получения образования: 5л

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА		
01.001	ПЕДАГОГ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДОШКОЛЬНОМ, НАЧАЛЬНОМ ОБЩЕМ, ОСНОВНОМ ОБЩЕМ, СРЕДНЕМ ОБЩЕМ ОБРАЗОВАНИИ) (ВОСПИТАТЕЛЬ, УЧИТЕЛЬ)	30550	06.12.2013
01.003	ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ	52016	28.08.2018
01.004	ПЕДАГОГ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	38993	24.09.2015

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	педагогический
+	проектный

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе, качеству образования - первый проректор

Начальник УМУ

Декан

Зав. кафедрой

Председатель УМК

 / Хагуров Т.А./

 / Карапетян Ж.О./

 / Грушевский С.П./

 / Грушевский С.П./

 / Титов Г.Н./

Курс 4																	Курс 5										Закрепленная кафедра					
Сем. 7					Сем. 8					Сем. 9					Сем. А					Код	Наименование											
Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР			СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	ИКР	СР	Конт роль	
						2	12	14		4	0.2	41.8																		95	Гражданского процесса и международного права	
																														12	Математических и компьютерных методов	
																														65	Экономики предприятия, регионального и кадрового менеджмента	
																														51	Новогреческой филологии	
																														53	Общего и славяно-русского языкознания	
																														89	Философии	
																														97	Истории России	
																														73	Социальной, психологии и социологии управления	
																														11	Физического воспитания	
																														88	Физической химии	
																														74	Социальной работы, психологии и педагогики высшего образования	
																														38	Информационных образовательных технологий	
																														38	Информационных образовательных технологий	
34		4	0.2	35.8																										38	Информационных образовательных технологий	
	18	2	0.2	35.8																										74	Социальной работы, психологии и педагогики высшего образования	
																															9	«Свободен 9 (реорганизована)
																															56	Общей, неорганической химии и информационно-вычислительных технологий в химии
																														38	Информационных образовательных технологий	
34		6	0.2	33.8		3	26	26		9	0.3	20	26.7																38	Информационных образовательных технологий		
																															85	Физики и информационных систем
																															38	Информационных образовательных технологий
																															29	Функционального анализа и алгебры
																															80	Теории функции
																															80	Теории функции
																															38	Информационных образовательных технологий
																															29	Функционального анализа и алгебры
																															29	Функционального анализа и алгебры
																															26	Функционального анализа и алгебры
																															29	Функционального анализа и алгебры
																															29	Функционального анализа и алгебры

компетенции

УК-2

УК-2

УК-3

УК-4

УК-4

УК-5

УК-5

УК-6

УК-7

УК-8

ОПК-4

УК-1 ; ОПК-7; ОПК-8

УК-1 ; ОПК-8

ОПК-4

ОПК-4; ОПК-6; ПК-4

ПК-4; ПК-5

ПК-4; ПК-5

ОПК-6; ПК-1; ПК-3

ОПК-6; ПК-1; ПК-3

УК-1 ; УК-8

УК-1 ; ОПК-5; ОПК-8

ОПК-8; ПК-6

ПК-6

ПК-6

ОПК-8; ПК-6

УК-1 ; ОПК-8; ПК-6

УК-1 ; ОПК-8; ПК-6

УК-1 ; ОПК-8; ПК-6

УК-1 ; ОПК-8; ПК-6

ОПК-8

УК-1 ; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-3; ПКО-4; ПКО-6

УК-1 ; УК-3; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-6; ПКО-7

УК-1 ; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-6

УК-1 ; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-6

УК-1 ; УК-3; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-7

УК-1 ; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-6

УК-1 ; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПКО-1; ПКО-2; ПКО-3; ПКО-4; ПКО-5; ПКО-6; ПКО-7

ПКО-1

ПКО-7

5.4. Рекомендации по разработке фондов оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

Фонд оценочных средств (далее ФОС) – это комплект методических материалов, устанавливающий процедуру и критерии оценивания результатов обучения и требований образовательной программы и образовательных модулей. ФОС промежуточной аттестации обучающихся по модулю используется для оценки результатов обучения по окончании модуля в виде, отраженном в учебном плане образовательной программы: зачет, экзамен, курсовая работа, отчет по практике.

В качестве оценочных средств для промежуточной аттестации и оценки сформированности профессиональных компетенций обучающихся рекомендуется использовать следующее:

Тестирование. Задания множественного выбора – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

Тесты разрабатываются с учетом трудовых действий, определяемых профессиональным стандартом педагога.

Решение проблемных профессионально-ориентированных задач. Проблемная профессионально-ориентированная задача направлена на решение определенной проблемы и требует овладения специальными профессионально-педагогическими умениями: переосмыслением и разносторонним анализом объектов, применением знаний специальных дисциплин, основ наук, проявление самостоятельности, активности и творчества.

Деловая и/или ролевая игра. Ролевая игра – совместная деятельность группы обучающихся под управлением педагогического работника с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной педагогической ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.

Решение кейсов. Кейс – проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.

Защита проектов. Проект – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков

практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

ФОС по модулям практик включает рефлексивный дневник практики, обеспечивает сопровождение практиканта в процессе личностно-профессионального саморазвития.

Выполняя функцию системообразующего звена в организации всей практики, дневник является одновременно «путеводителем по практике», средством оценивания ее результатов, источником необходимой информации, персональным «органайзером», механизмом рефлексивного анализа практикоориентированной деятельности. Представленные в нем материалы помогают будущему учителю осмыслить как собственный опыт (личная рефлексия), так и содержание профессиональных задач, стоящих перед ним (интеллектуальная рефлексия).

Разработчики ООП вправе дополнять представленный выше перечень оценочных для промежуточной аттестации и оценки сформированности профессиональных компетенций обучающихся с учетом профиля и предметной специализации ООП.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности образовательная организация должна привлекать к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также экспертизе оценочных средств внешних экспертов – работодателей из числа действующих руководителей и работников общеобразовательных организаций.

Процедура промежуточной аттестации может быть организована как на площадке высшего учебного заведения, так и на площадках общеобразовательных учреждений.

5.5. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации

В ходе государственной итоговой аттестации проверяется сформированность профессиональных компетенций выпускников и способность осуществлять трудовые действия в соответствии с требованиями профессионального стандарта педагога. Образовательная организация совместно с заказчиками кадров (работодателями, объединениями работодателей, советами по профессиональным квалификациям) определяют наиболее значимые для профессиональной деятельности результаты обучения из полного списка результатов обучения по образовательной программе в качестве необходимых для присвоения установленной квалификации.

Порядок и условия проведения государственных аттестационных испытаний определяются «Положением об итоговой государственной аттестации выпускников ФГБОУ

ВО «КубГУ»».

Примерная тематика выпускной квалификационной работы бакалавра разрабатывается выпускающей кафедрой с учетом требований к профессиональной деятельности и ежегодно обновляется и утверждается заведующим кафедрой. Темы ВКР могут быть предложены и самими студентами. В их основе могут быть материалы научно-исследовательских или научно-производственных работ кафедры, факультета, научных или производственных организаций. Затем темы ВКР и научные руководители утверждаются приказом ректора университета.

Оценка результатов государственной итоговой аттестации производится комиссией, включающей внешних экспертов, ведущих специалистов в области образования, представителей муниципальных и региональных органов образования.

К защите должны быть подготовлены: выпускная квалификационная работа в отпечатанном и переплетенном виде, электронная версия ВКР на электронном носителе (CD-диске).

Председатель государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) в порядке очередности приглашает на защиту выпускников, каждый раз объявляя их фамилию, имя и отчество, тему работы, фамилию и должность научного руководителя.

Выпускник излагает содержание работы, для доклада ему предоставляется до 20 минут. В процессе доклада обучающийся вправе использовать компьютерную презентацию работы, заранее подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения работы. В докладе следует изложить то, что сделано лично автором работы, чем он руководствовался при разработке темы, что является предметом исследования, какие методы использованы при изучении рассматриваемой проблемы, какие новые результаты достигнуты в ходе исследования и каковы вытекающие из исследования основные выводы.

Доклад не должен быть перегружен иллюстрационными/цифровыми данными. Они приводятся только в том случае, если это необходимо для доказательства или уточнения того или иного вывода. Ответы после доклада на вопросы членов ГЭК и других присутствующих на защите рекомендовано давать кратко и мотивировано.

Проведение государственного экзамена не предусмотрено.

Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ООП

6.1. Требования к условиям реализации программы бакалавриата

Общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

6.1.1. Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата

Организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Организации, так и вне ее.

6.1.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата

Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Организация должна быть обеспечена 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).

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

Обучающимся должен быть 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).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.1.3. Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата

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

Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 10 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 65 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

К педагогическим работникам и лицам, привлекаемым к образовательной деятельности Организации на иных условиях, с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются лица без ученых степеней и званий, имеющие соответствующие направленности (профилю) программы бакалавриата почетные звания Российской Федерации «Народный артист Российской Федерации», «Народный учитель Российской Федерации», «Народный художник Российской Федерации», «Заслуженный артист Российской Федерации», «Заслуженный деятель искусств Российской Федерации», «Заслуженный работник культуры Российской Федерации», «Заслуженный художник Российской Федерации», спортивные звания «Мастер спорта России международного класса», «Мастер спорта России», «Гроссмейстер России», почетные спортивные звания «Заслуженный мастер спорта России», «Заслуженный тренер России», «Почетный спортивный судья России», действительные члены и члены-корреспонденты Российской академии художеств, лауреаты государственных премий, лица, имеющие диплом лауреата международного или всероссийского конкурса в области, соответствующей направленности (профилю) программы бакалавриата.

6.1.4. Требования к финансовым условиям реализации программ бакалавриата

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

6.2. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Организация принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата Организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Организации.

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

**Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным
государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 44.03.05
«Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»**

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
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. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326)
2	01.003	Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 613н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38994)
3	01.004	Профессиональный стандарт «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993)

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата 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	Уровень (подуровень) квалификации
01.001 Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)	А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	6	Общепедагогическая функция. Обучение	А/01.6	6
				Воспитательная деятельность	А/02.6	6
				Развивающая деятельность	А/03.6	6
	В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	6	Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	В/03.6	6

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей)

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
Б1.О.01 ПРАВОВЕДЕНИЕ**

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Целью освоения дисциплины «Правоведение» является формирование у студентов представлений об основных положениях общей теории права и основных отраслей российского права, конституционного, гражданского, трудового, семейного, уголовного и административного, для их практического применения в сфере профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины

- формирование представлений о сущности и содержании права как общественного феномена;
- изучение основ конституционного, гражданского, трудового, семейного, уголовного и административного права;
- изучение нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности по направлению подготовки;
- формирование умений и навыков поиска, анализа, толкования и применения правовых норм, относящихся к исследуемым вопросам, подготовки проектов правовых актов и решений, обеспечения и защиты прав человека правовыми средствами.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.Б.20 «Правоведение» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана, ориентирована при подготовке бакалавров на изучение основных понятий и категорий права, общих закономерностей его развития, основных нормативных правовых актов в сфере профессиональной деятельности. Дисциплина находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ООП и базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин общенаучного и профессионального цикла, таких как: «История», «Философия», «Экономика образования». Полученные в процессе обучения знания могут быть использованы при изучении таких дисциплин, как: «История отечественного образования», «Информационная безопасность» и др.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций: 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

Основные разделы дисциплины: Право в системе социальных норм. Источники (формы) права. Система права. Понятие, основание и виды юридической ответственности.

Основы конституционного права. Основы гражданского права. Основы трудового права. Основы семейного права. Основы административного и уголовного права.

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: канд. юр. наук, доцент кафедры гос. политики и гос. управления М.А. Егупова

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины Б1.О.02 Основы проектной деятельности (по отраслям)

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: выработка у слушателей знаний и навыков, необходимых для эффективного руководства проектами реконструкции и развития организации и проектами формирования нового продукта или услуги.

Задачи дисциплины:

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- продемонстрировать специфику проектного управления, выделить функциональные области управления проектами;
- выработать у слушателей навыки применения методов управления проектами и обозначить ключевые точки приложения управленческого воздействия на различных стадиях проекта, сформировать системное представление о проектном менеджменте;
- повысить эффективность практической деятельности слушателей в области управления проектами и способствовать успешному последующему применению полученных знаний.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

«Основы проектной деятельности (по отраслям)» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Эта дисциплина логически и содержательно-методически взаимосвязана с другими частями ООП, обеспечивает преемственность и гармонизацию освоения курса.

Знания, умения, навыки и компетенции, полученные студентами в результате освоения данной дисциплины, необходимы для освоения ряда других частей ООП.

Предполагается, что по завершении курса студенты смогут читать современную литературу посвященную проектированию процессов, писать рефераты и исследовательские работы по соответствующей курсу тематике.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций: 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

Основные разделы дисциплины: Понятие и сущность управления проектами. Планирование проекта. Сетевой график. Метод PERT. Завершение проекта. Контроль

проекта, управление изменениями.

Курсовые работы не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: канд. экон. наук, доцент кафедры МКМ Библия Г.Н.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины Б1.О.03 «Организационное поведение»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины:

Формирование принципов эффективного командного взаимодействия с учетом индивидуальной особенности личности обучаемого для обеспечения условий успешной адаптации к образовательному процессу и выработки необходимых навыков социальной коммуникации в дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

– формирование умения оценивать свое место в иерархии социальной организации для выработки принципов командного взаимодействия; изучение методов диагностики роли индивида в социальном коллективе.

– изучение принципов построения личной стратегии социального взаимодействия с учетом своих индивидуальных особенностей поведения и других членов команды.

– изучение видов организационной культуры и формирование навыка применения организационной диагностики в процессе кооперации с другими членами социального коллектива; изучение методов построения индивидуальной стратегии поведения в целях достижения планируемого результата.

– формирование навыков осуществления обменом информацией, знаниями и опытом с членами команды; изучение принципов соблюдения установленных норм и правил командной работы.

– формирование навыков целеполагания и коллективного взаимодействия для достижения цели; изучение важности компонента личной ответственности за общий результат в процессе командной работы.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Организационное поведение» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Для изучения курса «Организационное поведение» необходимы компетенции, сформированные у студентов в результате обучения в средней школе в процессе освоения гуманитарных дисциплин.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

Основные разделы дисциплины: Организационное поведение и организационная культура в социальном коллективе. Организационные структуры управления и принципы их формирования. Командные роли и классификация ролей в группе. Методы профессиональной диагностики личности. Самопрезентация как инструмент эффективного социального взаимодействия. Командное взаимодействие как форма повышения личного профессионализма. Профессиональные компетенции и целеполагание в карьере. Организация как сфера лидера и функция управления.

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор РПД: Козырь Н.С., канд. экон. наук, доцент кафедры мировой экономики и менеджмента.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины Б1.0.04 «Иностранный язык»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 10 зач. ед.

Цель дисциплины:

Язык является важнейшим средством общения, без которого невозможно существование и развитие человеческого общества. Происходящие сегодня изменения в общественных отношениях, средствах коммуникации (использование новых информационных технологий) требуют повышения коммуникативной компетенции студентов. Все это повышает статус дисциплины «иностранный язык» как общеобразовательной учебной дисциплины.

Целью обучения является формирование иноязычной коммуникативной компетенции, то есть способности и реальной готовности студентов осуществлять иноязычное общение и добиваться взаимопонимания с носителями иностранного языка, а также развитие и воспитание студентов средствами учебной дисциплины.

Задачи дисциплины:

- достижение уровня коммуникативного владения английским языком при выполнении основных видов речевой деятельности (говорения, письма, чтения и аудирования);
- овладение материалом общекультурной направленности, минимально достаточного для осуществления иноязычного общения в наиболее распространенных ситуациях;
- развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной);
- умений планировать свое речевое и неречевое поведение.

Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина «Иностранный язык» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. К исходным требованиям, необходимым для

изучения дисциплины относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения иностранного языка в средней общеобразовательной школе.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

Основные разделы дисциплины: Unit 1. Внешность и характер. Личные качества. Прилагательные. Антонимы. Unit 2. Работа. Стиль жизни. Описание мест. Части города. Общение. Unit 3. Окружающая среда. Проблемы окружающей среды. Unit 4. Каникулы. Погода. Транспорт. Unit 5. Шопинг. Одежда, аксессуары. Типы магазинов, продукты, описание предметов. Предложные фразы. Unit 6. Праздники, фестивали, события. Традиции и обычаи. Unit 7. Еда, напитки. Места общественного питания. Кулинарные рецепты. Unit 8. Спорт. Несчастные случаи, травмы. Виды спорта. Спортивный инвентарь. Личные качества. Unit 9. Развлечения. Искусство. Благотворительность. Кино, театр, книги, газеты. Unit 10. Технологии, образование. Подростки и технологии, гаджеты, средства коммуникации, наука. Сложные существительные. Unit 11. Жилище. Безопасность дома. Unit 12. Жизненные события. Семейные отношения. Жизненные этапы. Работа. Unit 13. Путешествия. Проблемы в путешествиях. Unit 14. Планета Земля. Природные кризисы. Unit 15. Здоровье, стрессы. Описание чувств. Unit 16. Технологии. Преступления. Описание предметов. Unit 17. Реклама. Unit 18. Здоровая еда. Здоровые привычки. Способы готовки. Unit 19. Спорт и развлечения. Свободное время. Олимпийские игры. Unit 20. Средства массовой информации. Катастрофы.

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет/экзамен

Автор РПД: канд. фил. наук, доцент кафедры Новогреческой филологии Токарь Э.К.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины Б1.О.05 «Русский язык и основы деловой коммуникации»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины:

внедрение в студенческой аудитории норм и правил из основополагающих разделов классического русского языка и обучение культуре речевого общения как в устной, так и в письменной его форме; повышение уровня гуманитарного образования и гуманитарного мышления студентов, что в первую очередь предполагает умение пользоваться всем богатством русского литературного языка при общении во всех сферах человеческой деятельности.

Задачи дисциплины:

- повышение общей культуры речи и формирование знаний о системе современного русского языка;
- изложение теоретических основ культуры речи, коммуникативных характеристик речи и коммуникативных функций речевого этикета;
- формирование системного представления об основных типах языковых норм современного русского литературного языка;
- создание навыков владения различными формами, видами устной и письменной коммуникации в учебной и профессиональной деятельности;
- развитие умения отбирать языковые средства в разных ситуациях общения; реализовать коммуникативные качества речи в процессе создания высказывания.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Рабочая программа дисциплины «Русский язык и основы деловой коммуникации» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Для изучения курса «Русский язык и основы деловой коммуникации» необходимы компетенции, сформированные у студентов в результате углубленного изучения гуманитарных дисциплин в курсе средней школы.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

Основные разделы дисциплины: Культура речи как раздел лингвистики. Современная языковая ситуация. Язык и речь. Речевая культура как составная часть культуры народа. Национальный язык, его формы и варианты. Понятие языковой нормы. Орфоэпические и акцентологические нормы современного литературного языка. Лексические нормы современного литературного языка. Грамматические (морфологические и синтаксические) нормы. Стилистические нормы. Функциональные стили современного русского литературного языка. Коммуникативный и этический аспекты культуры речи. Обзор пройденного материала. Прием зачета.

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор РПД: Волкова Р.А., ст. преподаватель кафедры общего и славяно-русского языкознания.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.06 Философия»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель дисциплины

В программе дисциплины «Б1.Б.03 Философия» прослеживается процесс возникновения и развития философии, а также анализируется её современное состояние. Рассматриваются главные проблемы философии и основные подходы к их решению. Особое внимание уделяется раскрытию содержания тех философских направлений, которые оказали существенное влияние на мировую культуру. В итоге, у студентов формируется представления о специфике философского способа познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, главных философских проблемах и методах их изучения. Студенты овладевают базовыми принципами и приемами философского познания; у них вырабатываются навыки работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами. Все это способствует осмыслению круга философских вопросов, связанных с их будущей профессиональной деятельностью. Изучение дисциплины направлено на развитие навыков критического восприятия и оценки различной информации; умение четко формулировать, последовательно излагать, аргументировано отстаивать собственную точку зрения; овладение приемами ведения дискуссии и спора.

Задачи дисциплины:

1. усвоение важнейших понятий и овладение главными принципами философского мышления;
2. выработка навыков понимания и анализа философских текстов;
3. изучение основных этапов и общих законов исторического развития философии;
4. анализ современного состояния философии, её главных проблем и парадигм;
5. развитие самостоятельного мышления, способного решать общественные, индивидуальные и профессиональные задачи; совершенствование творческих способностей личности;
6. формирование философского мировоззрения, культуры научного мышления, критического отношения к проблемам, стоящим перед индивидом, обществом и государством;
7. выявление и исследование наиболее значимых социальных проблем и тенденций развития современного общества;
8. стимулирование студентов к осознанному и ответственному участию в философско-мировоззренческих и научных дискуссиях, развитие их способности к диалогу;
9. научить студентов применять основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения;
10. дать студентам представление о принципах, способах и методологии разработки и реализации культурно-просветительских программ.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Б1.Б.03 Философия» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Для её успешного изучения необходимо овладение следующими дисциплинами: «История», «Психология», «Русский язык и основы деловой коммуникации». В свою очередь на знание философии опирается преподавание многих последующих дисциплин «Педагогика», «Психологические основы педагогического взаимодействия», «Возрастная психология», «Психология личности», «Педагогическая риторика», «История естественных наук», «Естественнонаучная картина мира», «Правоведение», «Современные средства оценивания результатов обучения», «История информатики и математики», «Основы искусственного интеллекта».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Основные разделы дисциплины: Предмет, структура и функции философии. Античная философия. Средневековая философия. Философия эпохи Возрождения и Нового времени. Немецкая классическая философия. Западная философия сер. XIX – XX вв. Русская философия XIX – нач. XX вв. Система современного философского знания: основные проблемы и парадигмы. Онтология. Гносеология. Философия языка и сознания. Этика и эстетика. Философская антропология. Философия культуры. Социальная философия и философия истории. Глобальные проблемы современности и будущее человечества.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачёт*

Автор РПД: канд. фил. наук, доцент кафедры философии Змихновский С. И.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.07 История (История России, всеобщая история)»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: Формирование у студентов целостного представления об историческом прошлом народов, государств мира и нашего Отечества. Складывание на основе полученных знаний профессиональных навыков и умений, их применения на практике. Развить общекультурные и профессиональные навыки в рамках компетенций в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования; сформировать у студентов комплексное представление о всеобщей истории и культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

Задачи дисциплины:

Приобретение научных знаний об основных методологических концепциях изучения Истории. Дать представление об основных движущих силах исторического процесса, общественного развития, о главных событиях и явлениях во всеобщей истории и истории России, об их причинах и последствиях. Приобщить студента к историческому наследию и формированию навыков практической деятельности в области образования, сфере управления и прогнозирования социальных и культурных процессов в мире в целом и России в частности. Знание движущих сил и закономерностей исторического процесса; места человека в историческом процессе, политической организации общества; воспитание нравственности, морали, толерантности; многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантности исторического процесса; понимание места и

роли области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами; способность работы с разноплановыми источниками; способность к эффективному поиску информации и критике источников; навыки исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; умение логически мыслить, вести научные дискуссии; творческое мышление, самостоятельность суждений, интерес к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «История (История России, всеобщая история)» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Предшествующей дисциплиной, необходимой для ее изучения является предмет общеобразовательной школы «Всеобщая история» и «История России».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

Основные разделы дисциплины: Введение в изучение Истории. Становление первых цивилизаций Древнего мира. Мир в период Средних веков и раннего Нового времени: развитие Запада и Востока в V–XVI вв. Запад и Восток в период раннего нового времени (конец XVI – XVII в.). Развитие всемирной истории в XVIII–начале XX вв. Мировое сообщество в Новейшее время. История России – неотъемлемая часть всемирной истории. От Древней Руси к Российскому государству (IX–XV вв.). Россия в XVI–XVIII вв. От великого княжества к царству, от царства к империи. Российская империя в XIX – начале XX в. Россия в годы Великой русской революции и Гражданской войны. Россия в годы Советская Россия и Советский Союз в 1920–1930 гг. СССР в период Великой Отечественной войны и послевоенные годы. СССР в 1945–1991 гг. Российская Федерация в 1991–2019 гг.

Курсовые работы не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Авторы: к.и.н, доцент кафедры истории России Л.Г. Степанова, ст. преподаватель кафедры всеобщей истории и международных отношений Р.А. Николаенко.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.08 Психология»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 6 зач. ед.

Цель дисциплины:

- развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с

требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов научных представлений о предмете, методах и задачах психологии, ее месте среди других наук о человеке, о ее базовых категориях и понятиях, об особенностях и закономерностях развития личности; закономерностях межличностного и межгруппового взаимодействия;
- развитие навыков публичного выступления;
- освоение навыков эффективного межличностного взаимодействия;
- формирование у обучающихся готовности к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса и готовности к взаимодействию с участниками образовательного процесса;
- формирование способности организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Психология» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Дисциплина «Психология» предшествует изучению учебных дисциплин «Возрастная психология», «Психологические основы педагогического взаимодействия», «Основы педагогических коммуникаций», «Педагогика» и др.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Основные разделы дисциплины: Введение в психологию. Психология личности. Психические процессы и состояния. Группы и групповое поведение. Психология общения.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет , экзамен*

Автор РПД: Марьяненко Д.А., канд. психол. наук, ст. преподаватель кафедры социальной психологии и социологии управления.

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«Б1.О.09 Физическая культура и спорт»**

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины

Формирование физической культуры студента как системного и интегративного качества личности и способности целенаправленного использования разнообразных

средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины

- формирование биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание, привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- владение 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 и спорте;
- формирование умения научного, творческого и методически обоснованного использования средств физической культуры, спорта и туризма в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

Место дисциплины (модуля) в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1. О.09 «Физическая культура и спорт» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» (модули) учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины: Физическая культура и спорт в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента. Социальные и биологические основы физической культуры. Основы здорового образа и стиля жизни студента. Общая физическая и спортивная подготовка студентов. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Организация и методика проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет.*

Автор: доцент кафедры физ. воспитания Цыганкова Н.Ю.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б.1.О.10 Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи дисциплины:

1. **приобретение** понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;
2. **овладение** приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
3. **овладение** приемам оказания неотложной медицинской помощи в условиях чрезвычайных ситуаций;
4. **овладение** готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся;
5. **формирование** культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
6. **формирование** культуры профессиональной безопасности, способностей для идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
7. **формирование** готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
8. **формирование** мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
9. **формирование** способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности;
10. **формирование** способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина "Безопасность жизнедеятельности" относится к обязательной части части Блока 1 "Дисциплины (модули)" Учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Основные разделы дисциплины: Введение. Предмет и цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Человек и техносфера. Методы утилизации и переработки антропогенных и техногенных отходов. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Химические негативные факторы (вредные вещества). Физические негативные факторы: механические колебания, вибрация, акустические колебания, шум. Опасные механические факторы. Электромагнитные поля (ЭМП) и излучения. Ионизирующее излучение. Электрический ток. Пожаровзрывоопасность. Эксплуатация герметичных систем, находящихся под давлением. Сочетанное действие вредных факторов. Защита человека и среды от вредных

и опасных факторов. Микроклимат и комфортные условия жизнедеятельности. Психофизиологические и эргономические основы безопасности. Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях. Управление безопасностью жизнедеятельности. Общие принципы оказания неотложной медицинской помощи пострадавшим в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: Козмай А.Э., к.х.н., доцент каф. физической химии

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины Б1.О.11 «Педагогическая риторика»

Направление подготовки/специальность

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 з.е.

Цель дисциплины: формирование у студентов коммуникативной компетентности.

Задачи дисциплины:

Формирование коммуникативной компетентности педагога предполагает:

- овладение риторическими знаниями о сути, правилах и нормах общения, о требованиях к речевому поведению в различных коммуникативно-речевых ситуациях;
- овладение коммуникативно-речевыми (риторическими) умениями;
- осознание специфики педагогического общения, особенностей коммуникативно-речевых ситуаций, характерных для профессиональной деятельности учителя;
- овладение умением решать коммуникативные и речевые задачи в конкретной ситуации общения;
- овладение опытом анализа и создания профессионально значимых типов высказываний;
- развитие творчески активной речевой личности, умеющей применять полученные знания и сформированные умения в новых постоянно меняющихся условиях проявления той или иной коммуникативной ситуации, способной искать и находить собственное решение многообразных профессиональных задач;
- познание студентами сути речевого идеала как компонента педагогической культуры.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Педагогическая риторика» в обязательную часть учебного плана.

Изучение дисциплины «Педагогическая риторика» должно осуществляться после изучения основных психолого-педагогических дисциплин бакалавриата. Этот прикладной

курс должен быть прочитан на завершающей стадии подготовки будущего учителя и читается на 3-м курсе в 6-м семестре.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-4

Основные разделы дисциплины: Риторика и ее роль в развитии гуманитарных наук.

Сущность, функции и средства общения. Приемы педагогического общения. Коммуникативные качества речи. Вербальное и невербальное общение. Слушание в профессиональной деятельности учителя. Основные приемы совершенствования умения

слушать. Письменная речь - продуктивный вид педагогической деятельности.

Курсовые работы: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: А.А. Остапенко, д.п.н., профессор

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.12 Информационные и коммуникационные технологии в образовании»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель дисциплины

Цель дисциплины формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области использования средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в педагогической деятельности.

Задачи дисциплины

- изучение функциональных и дидактических возможностей применения ИКТ в образовательном процессе.
- анализ возможностей современных средств ИКТ, конкретных практических достижений их использования в образовании, перспективных направлений разработки с целью дальнейшего применения в профессиональной деятельности;
- формирование компетентности в области использования возможностей средств ИКТ в профессиональной деятельности при проектировании учебного процесса образовательного учреждения.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина “Информационные и коммуникационные технологии в образовании” относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Для освоения дисциплины “Информационные и коммуникационные технологии в образовании” студенты используют совокупность компетенций, сформированных в процессе изучения дисциплин "Методика обучения информатике", "Педагогика", "Технологии web-программирования". На сформированных в процессе изучения дисциплины “Информационные и коммуникационные технологии в образовании” компетенциях базируется написание курсовых и выпускной квалификационной работ, успешное прохождение педагогической практики, дальнейшая профессиональная деятельность бакалавров образования.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Основные разделы дисциплины: Дидактические возможности ИКТ. Информационное взаимодействие в учебном процессе. Информационные ресурсы образовательного назначения. Методы и формы обучения с использованием средств ИКТ. Технологии мультимедиа, телекоммуникации в образовании. Автоматизация методического обеспечения учебно-воспитательного процесса и управления учебным заведением.

Курсовые работы не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор: к.п.н, доцент кафедры ИОТ факультета МиКН О.В. Иванова

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.13 Основы математической обработки информации»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель дисциплины:

формирование системы понятий, знаний и умений в области сбора, структурирования и систематизации информации, представления информации с помощью различных математических моделей, использования математических формул для работы внутри построенной модели.

Задачи дисциплины:

- раскрыть студентам теоретические и практические основы знаний в области математических обработки информации;
- сформировать у студентов практические навыки интерпретации данных, полученных математическими методами;
- развивать способность к построению профессионально-значимых выводов и использованию возможностей образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
- привить навыки к самоорганизации и самообразованию с применением информационно-коммуникационных технологий.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Основы математической обработки информации» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования, опирается на знания основ теории

вероятностей и математической статистики, дискретной математики, программного обеспечения, математической логики и является основой для решения исследовательских задач и написания ВКР.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1; ОПК-8

Основные разделы дисциплины: Понятие информации и ее свойства. Основы комбинаторики. Сочетания, размещения и перестановки. Основные правила комбинаторики. Случайные события и действия над ними. Классическая и статистическая вероятность. Подсчет полной вероятности. Формула Байеса. Повторные независимые испытания. Формулы Бернулли и Лапласа. Дискретные и непрерывные случайные величины. Характеристики случайных величин. Основные теоретические законы распределения. Основные понятия математической статистики. Графическое представление статистических данных. Статистические гипотезы. Критерии Пирсона и Стьюдента. Элементы логики.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор: к.п.н. доцент кафедры ИОТ Князева Елена Валерьевна

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О14 Естественнонаучная картина мира»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цели дисциплины:

- изучение основных принципов и методов научного и научно-технического исследования, применяемых в современном естествознании;
- изучение основ универсального эволюционизма, системного метода, теории самоорганизации, антропного принципа исследования как составных частей современной естественно-научной картины мира;
- формирование комплекса устойчивых знаний, умений и навыков, определяющих научно-методологическую подготовку бакалавров, необходимых и достаточных для осуществления всех видов профессиональной деятельности, предусмотренной образовательным стандартом.

Задачи дисциплины:

- повышение общей культуры мышления учащихся и формирование у них естественно-научного способа мышления;
- выяснение роли и места естественно-научного знания в системе мировоззренческих представлений;
- выяснение связей естественно-научного способом мышления с гуманитарным, философским и религиозным способами познания действительности;

– формирование у учащихся целостного научного мировоззрения, необходимого для лучшего овладения ими собственной профессией.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Естественнонаучная картина мира» относится к Обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту общего среднего образования и на успешном усвоении сопутствующих дисциплин «Физика», «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Дискретная математика», «Безопасность жизнедеятельности».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-4

Основные разделы дисциплины:

Логика и методология научного познания, Структурные уровни организации материи: микро-, макро- и мегамир, Пространство и время в современной научной картине мира, Естественно-научные концепции развития процессов в природе, Особенности биологического уровня организации материи.

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: Касатиков А.А., канд. пед. наук, доцент каф. ИОТ

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.15 Педагогика»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 9 зач. ед.

Цель дисциплины:

Сформировать систему знаний и навыков, обеспечивающих реализацию педагогической деятельности в предметной области «математика» и «информатика» в системе среднего и высшего профессионального образования, обеспечить овладение основными профессионально-педагогическими компетенциями, сформировать систему научно-педагогических знаний и умений, обеспечивающих эффективную организацию процесса обучения математики и информатики, всестороннего воспитания школьников.

Задачи дисциплины:

Обучающие задачи программы связаны с подготовкой студента - математика, который должен: осознать личностную и социальную значимость своей профессии: обладать целостным представлением об образовании как особой сфере социокультурной практики, обеспечивающей передачу (трансляцию) культуры от поколения к поколению и выступающей как контекст становления личности, знать основные нормативно-правовые документы, регулирующие образовательную деятельность; уметь проектировать

педагогический процесс, программы развития субъектов образовательного процесса, использовать различные методы и формы воспитания и обучения в решении задач социализации и профессионального самоопределения обучающихся; обладать научно-гуманистическим мировоззрением, знать основные педагогические закономерности; владеть системой знаний и представлений о человеке как существе духовном, как личности и индивидуальности; знать историю и современные тенденции развития мировой педагогической науки; владеть системой знаний о человеке как субъекте педагогической деятельности, источниках его активности, о закономерностях освоения и переработки информации, самосознании, эмоциональных состояниях, индивидуальных и возрастных особенностях, использовать методы и технологии эффективной педагогической коммуникации конструировать содержание и процесс обучения на разных ступенях образования, навыками разработки дидактических и воспитательных программ; способствовать социализации, формированию общей культуры личности; иметь системное представление о деятельности педагога в образовательных учреждениях и социальной сфере; владеть способами профессиональной и личностной рефлексии, организации творческой деятельности человека, навыками разработки индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Педагогика» относится к обязательной части Блока Б1. «Дисциплины (модули)». Изучение дисциплины «Педагогика» должно предшествовать и интегрироваться с изучением таких дисциплин, как «Психология», «Философия», «Основы медицинских знаний и безопасности жизнедеятельности»,

Требования к уровню освоения дисциплины:

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей; ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; ПКО-4 Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся.

Основные разделы дисциплины: Педагогика как наука и общественная практика. Образовательная система России. Образовательная система России. Педагогический процесс. Человек как объект и субъект социализации. Воспитание в процессе социализации. Закономерности и принципы воспитания. Методы и формы организации воспитательного процесса. Методы, приемы, средства организации и управления дидактическим процессом. Организационные формы обучения. Формирование индивидуального стиля профессиональной педагогической деятельности. Семья как институт воспитания и социализации. Управление образовательными системами.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет, экзамен*

Автор: кандидат педагогических наук, доцент Аронова Е.Ю.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

«Б1.О.16 Возрастная анатомия, физиология и гигиена»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: Возрастная анатомия, физиология и гигиена – наука о закономерностях роста и развития организма человека, представляет собой область знания, объединяющую анатомию, физиологию, медицину, гигиену, физиологическую психологию. *Анатомия* – наука о строении тела человека, его отдельных частей (органов и их систем) в связи с выполняемыми функциями. *Физиология* изучает функции организма, взаимодействие между органами и системами, регуляторные механизмы, воздействие на организм человека условий окружающей среды. *Гигиена*, опираясь на данные анатомии и физиологии, исследует влияние окружающей среды, условий труда и быта на здоровье человека, разрабатывает меры по сохранению здоровья. *Возрастная анатомия и физиология* сложилась на стыке анатомии и физиологии и направлена на изучение организма человека на разных этапах онтогенеза. Актуальность преподавания этой дисциплины обусловлена тем, что среди проблем, стоящих перед современным человечеством, одной из важнейших и сложных является сохранение и укрепление здоровья населения, и прежде всего детей и подростков. Целью изучения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» является формирование поэтапного усвоения закономерностей роста и развития организма на различных этапах онтогенеза, для педагогической эффективности воспитания и обучения, что позволяет в педагогическом процессе студентам систематизировать полученные знания и стимулирует их к самостоятельности в процессе познания.

Задачи дисциплины:

Задачи изучения дисциплины охватывают теоретический, познавательный и практический компоненты деятельности подготавливаемого студента.

Основные задачи курса «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»:

1. Обеспечить теоретическое осмысление проблем возрастной анатомии, физиологии и гигиены.
2. Сформировать научное представление об особенностях строения и функциях организма ребёнка на различных этапах онтогенеза для соблюдения норм и требований, предъявляемых к учебной и воспитательной работе в учебных заведениях.
3. Развивать умение анализировать конкретные ситуации развития ребенка, вычленять задачи возрастной анатомии и физиологии.
4. Способствовать формированию организаторских умений по составлению режима труда и отдыха учащихся с учётом всех возрастных особенностей.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана. «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» преподаётся во 2-м семестре первого года обучения. Она тесно связана с такими дисциплинами, как «Психология», «Естественнонаучная картина мира», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Безопасность жизнедеятельности».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-4 Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе

учета индивидуальных особенностей обучающихся; ПКО-5 Способен обеспечить создание инклюзивной образовательной среды, реализующей развивающий и воспитательный потенциал учебного предмета.

Основные разделы дисциплины: Введение. Человек как целостная биологическая система. Онтогенез. Общие закономерности роста и развития детей и подростков. Анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата. Анатомо-физиологические особенности висцеральных систем организма ребенка на разных этапах онтогенеза. Гормональная регуляция функций организма и ее возрастные особенности. . Строение и функции нервной системы. Нервный механизм регуляции функций. Высшая нервная деятельность (ВНД) и ее возрастные особенности. Строение, функции и возрастные особенности анализаторов. Работоспособность, утомление и переутомление детей и подростков. Состояние здоровья детей и подростков.

Курсовые работы не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: канд. биол. наук, доцент кафедры биохимии и физиологии Л.В. Зозуля.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О17 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: Учебная дисциплина «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» изучает причины и закономерности развития заболеваний, принципы их диагностики и лечения, меры профилактики заболеваний и повреждений, методы оказания неотложной помощи, пути формирования здорового образа жизни, имеет целью подготовку студентов к использованию базовых медицинских знаний для профилактики заболеваний, оказания первой помощи, формирования здорового образа жизни.

Задачи дисциплины:

Основные задачи дисциплины: получение студентами знаний о причинах и признаках повреждений и заболеваний, правилах профилактики травм и заболеваний, путях формирования здорового образа жизни, правилах оказания первой медицинской помощи; формирование умений выявлять и по мере возможности устранять причины травм и заболеваний, осуществлять простейшие меры их профилактики, формировать у обучающихся установку на здоровый образ жизни, использовать средства оказания первой медицинской помощи; овладение простейшими способами оценки состояния человека при повреждениях и заболеваниях, методами формирования здорового образа жизни, приемами первой медицинской помощи.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Она связана с дисциплиной «Возрастная анатомия, физиология и гигиена».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-4 Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся; ПКО-5 Способен обеспечить создание инклюзивной образовательной среды, реализующей развивающий и воспитательный потенциал учебного предмета.

Основные разделы дисциплины: Основные понятия и положения медицины. Проблемы здоровья детей. Основы микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. Основные инфекционные заболевания. Основные заболевания внутренних органов, их диагностика, лечение и профилактика. Неотложные состояния, их диагностика, первая помощь. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор: ст. преподаватель кафедры общей неорганической химии и информационно-вычислительных технологий в химии Терешенков В.А.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.018 Теория и методика обучения информатике»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 6 зач. ед.

Цель освоения дисциплины: теоретическая и методическая подготовка студентов в области теории и методики преподавания информатики на различных ступенях школьного образования.

Задачи дисциплины:

- приобретение теоретических знаний об информатике как науке, о процессе ее становления и развития, о структуре современной информатики;
- формирование целостного представления об основных этапах становления современной методике преподавания информатики и ее структуре, основных понятиях и методах;
- формирование знаний о современных методиках и технологиях обучения информатике, диагностике знаний на различных ступенях школьного образования;
- формирование способности использовать современные методы и технологии обучения и диагностики в профессиональной деятельности.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Теория и методика обучения информатике» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для изучения данной дисциплины: «Психология», «Педагогика», «Технологии web-программирования», «Программирование», «Практическое программирование на языке VBA», «Программное обеспечение ЭВМ».

Дисциплина «Теория и методика обучения информатике» является основой для успешного прохождения педагогической практики, написания курсовой и выпускной квалификационной работы.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности; ПКО-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий

Основные разделы дисциплины: Общая методика обучения информатике. Основной понятийный аппарат курса “Теория и методика обучения информатике”. Нормативно-правовые документы, регламентирующие обучение информатике в школе. Информатика как учебный предмет в системе общего образования. Цели обучения информатике в школе. Содержание обучения информатике в школе. Методы, организационные формы и средства обучения информатике. Внеурочная деятельность по информатике. Пропедевтика основ информатики в начальной школе. Базовый курс школьной информатики. Научно-методические основы изучения содержательной линии “Информация и информационные процессы”. Научно-методические основы изучения содержательной линии «Представление информации». Научно-методические основы изучения содержательной линии компьютера. Научно-методические основы изучения содержательной линии формализации и моделирования. Научно-методические основы изучения содержательной линии алгоритмизации и программирования. Научно-методические основы изучения содержательной линии информационных технологий. Дифференцированное обучение информатике на старшей ступени школы. Профильные курсы. Элективные курсы. Современные технологии организации образовательного процесса по информатике. Организация проверки и оценки результатов обучения. Информатизация образования.

Курсовые работы: *предусмотрены*

Тематика курсовой работы определяется научным руководителем и утверждается на заседании кафедры. Она связана с общими или частными вопросами методики преподавания информатики.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет/экзамен

Автор: кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных образовательных технологий ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» Попова Г.И.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.19 Теория и методика обучения математике»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 9 зач. ед.

Цель дисциплины:

Повышение математической культуры студентов, необходимой для научного обоснования курса теории и методики обучения математике, овладение ими методами современного преподавания математики в средней школе, гимназиях и лицеях, которые базируются на прочной основе математических дисциплин.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о социальной значимости своей будущей профессии, мотивации к осуществлению профессиональной деятельности и представление об основных положениях теории и методики обучения математике;
- развитие умений использовать современные методы и технологии обучения школьной математике и диагностики;
- развитие фундаментальных знаний, необходимых для качественного обучения математике в средних учебных заведениях;
- формирование практических навыков решения школьных математических задач.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Б1.О.19. Теория и методика обучения математике» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин обязательных как: Математический анализ, Элементарная математика, Линейная алгебра, Алгебра, Аналитическая геометрия, Геометрия, Математическая логика и теория алгоритмов, Дискретная математика, Теория вероятностей и математическая статистика, Педагогика, Психология, Основные разделы школьного курса математики, Возрастная анатомия, физиология и гигиена, Основы педагогических коммуникаций, Возрастная психология, Психология личности. Получаемые знания в результате изучения дисциплины «Теория и методика обучения математике» необходимы формирования основных практических умений проведения учебной и воспитательной работы на уровне требований, предъявляемых к школе.

Дисциплина является основой для прохождения педпрактики в старшей школе и государственной итоговой аттестации.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности; ПКО-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий.

Основные разделы дисциплины: Частная методика. Основные содержательно-числовые линии. Методика изучения числовых множеств. Частная методика. Методика изучения алгебры в основной школе. Частная методика. Методика изучения геометрии в основной школе. Частная методика. Методика изучения алгебры и начала математического анализа старшей школы. Частная методика. Вероятностно-статистическая линия в школьном курсе математики. Частная методика. Методика изучения стереометрии. Частная методика. Единый государственный экзамен: профильный и базовый уровень.

Курсовые работы: *предусмотрены*

Тематика курсовой работы определяется научным руководителем и утверждается на заседании кафедры. Она связана с общими или частными вопросами методики преподавания математике.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор: к.п.н, доцент кафедры ИОТ О.В. Иванова

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
Б1.О.20 «Физика»**

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель дисциплины: сформировать у студентов представления об основных физических принципах и закономерностях и прямой связи между математическими формулировками физических законов и физическими процессами, протекающими в реальных физических системах.

Задачи дисциплины:

изучить физические понятия, фундаментальные законы и теории, их математическое выражение; изучить физические явления экспериментально и научиться правильно проводить физические измерения; уметь представлять физическую теорию как обобщение наблюдений, практического опыта и эксперимента.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физика» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)». Для успешного изучения дисциплины необходимы знания школьного курса физики и основ математического анализа. «Физика» рассматривается как составная часть общей подготовки наряду с другими общеобразовательными дисциплинами.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Основные разделы дисциплины: Кинематика и динамика материальной точки и системы точек. Неинерциальные системы отсчёта. Колебания и волны. Основы молекулярно-кинетической теории. Основы равновесной термодинамики. Электростатика. Электромагнитные поля и токи. Оптика.

Курсовые работы: не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор: доцент кафедры физики и информационных систем, кандидат физ.-мат. наук
Онищук С.А.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.21 Математический анализ»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 17 зач. ед.

Цель дисциплины: Целями освоения дисциплины «Математический анализ» являются формирование математической культуры студентов, фундаментальная подготовка студентов в области математического анализа, овладение современным аппаратом математического анализа для дальнейшего использования в других областях математического знания и дисциплинах естественнонаучного содержания.

Задачи дисциплины:

1. Обучение навыкам самоорганизации и самообразованию
2. Формирование знаний о действительных числах и операциях с действительными числами.
3. Формирование знаний о свойствах пределов последовательностей и пределов функций.
4. Овладение методами дифференцирования функций одной и многих переменных. Формирование навыков применения дифференциального исчисления к исследованию функций и в геометрических приложениях.
5. Овладение основными методами интегрирования функций одной и многих переменных.
6. Формирование знаний о рядах.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Математический анализ» относится к обязательной части Блока Б1. «Дисциплины (модули)» учебного плана. Для успешного освоения дисциплины достаточно знаний школьного курса алгебры и геометрии.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов обучения обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении, ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Основные разделы дисциплины: Введение в анализ. Предел последовательности. Предел функции. Непрерывные функции. Непрерывность элементарных функций. Дифференцируемые функции. Приложения дифференциального исчисления.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Авторы: д.п.н., профессор кафедры ИОТ Грушевский С.П., канд. пед.наук, доцент кафедры ИОТ Засядко О.В., ст. преподаватель кафедры ФАА Бочаров А.В.

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.22 «Дифференциальные уравнения»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 4 зач. ед.

Цель Дисциплины:

Фундаментальная подготовка в области дифференциальных уравнений; овладение методами решения основных типов дифференциальных уравнений и их систем; овладение современным математическим аппаратом для дальнейшего использования в приложениях.

Задачи дисциплины:

Получение студентами основных теоретических знаний; развитие познавательной деятельности; приобретение практических навыков работы с понятиями и объектами курса дифференциальных уравнений.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Дифференциальные уравнения» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Для успешного освоения дисциплины обучающийся должен владеть знаниями, умениями и навыками по программам дисциплин «Математический анализ», «Алгебра» и «Аналитическая геометрия».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Основные разделы дисциплины: Основные понятия. Уравнения первого порядка. Интегрируемые типы уравнений. Линейные системы дифференциальных уравнений. Линейные уравнения n -го порядка. Краевые задачи.

Курсовые проекты или работы: *не предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен.

Автор: Афанасьева Т.Н. канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры ФАА

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.23 Теория функций действительного переменного»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: Главная цель курса – знакомство с основными понятиями и методами теории функций вещественного переменного, владение навыками практического использования методов вещественного анализа при решении различных теоретических и прикладных задач.

Задачи дисциплины:

Формирование знаний об основных свойствах множеств и функций и возможностях их применений в других разделах математики и информатики. Создание базы для более глубокого изучения других разделов математики и информатики. Обеспечение будущего педагога строгими обоснованиями изученных ранее математических предметов и повышение его математической культуры. Формирование представлений о мощности множеств. Формирование умений и навыков построения множеств с заданными свойствами. Формирование представлений о мере множества. Формирование знаний об интеграле Лебега и его свойствах.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Теория функций действительного переменного» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Знания, полученные в этом курсе, используются в функциональном анализе, дискретной математике и др. Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках разделов программы учебного курса по математическому анализу и алгебре.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины: Комплексные числа и действия над ними. Геометрия и топология комплексной плоскости. Комплексная дифференцируемость. Конформные отображения. Теория интеграла. Степенные ряды и ряды регулярных функций. Степенные ряды и ряды регулярных функций.

Курсовые работы не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: доцент кафедры теории функций Н.Н. Мавроди

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«Б1.О.24 Теория функций комплексного переменного»**

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: «Теория функций комплексного переменного» состоит в освоении студентами методов исследования функций комплексного переменного и приложений этих методов к решению задач комплексного и вещественного анализа.

Задачи дисциплины:

освоение студентом фундаментальных понятий теории функций комплексного переменного: регулярная функция, конформные отображения, интеграл от функции, ряды голоморфных функций, особые точки, вычет функции; формирование знаний о свойствах регулярных (аналитических) функциях, гармонических функциях, рядах регулярных функций, теории интеграла Коши; формирование навыков построения конформных отображений с помощью элементарных функций, разложения функций в ряды Лорана, определения характера особенностей функции; формирование знаний о теории вычетов; овладение умениями и навыками применения теории вычетов к вычислению некоторых типов определенных интегралов; формирование умений и навыков применения методов теории функций комплексного переменного в различных прикладных математических дисциплинах и задачах естественнонаучного содержания.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Теория функций комплексного переменного» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Для изучения дисциплины «Теория функций комплексного переменного» требуются знания из курса математического анализа в объеме, включающем математический анализ функций одного и нескольких переменных (теорию пределов, непрерывность и дифференцируемость функций одного и нескольких переменных, элементы топологии евклидовой плоскости (открытые, замкнутые, компактные, связные множества), определенный (в том числе несобственный), криволинейный и двойной интеграл, формулу Грина, числовые и функциональные ряды, ряды Фурье), курса высшей алгебры, которые изучаются для направлений подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

Знания, полученные в этом курсе, используются в математическом анализе, функциональном анализе, дифференциальной геометрии и топологии, дифференциальных уравнениях, уравнениях математической физики, теории чисел, методах оптимизации и др.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины: Комплексные числа и действия над ними. Геометрия и топология комплексной плоскости. Комплексная дифференцируемость. Конформные отображения. Теория интеграла. Степенные ряды и ряды регулярных функций. Степенные ряды и ряды регулярных функций. Теория вычетов и ее применения

Курсовые работы не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: доцент кафедры теории функций Н.Н. Мавроди

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«Б1.О.25 Уравнения математической физики»**

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель дисциплины: Познакомить студентов с идеями и методами математической физики, привить им навыки работы с математической и физической литературой, опыт решения физических задач с использованием математических методов, понимание связи свойств математических объектов со свойствами реальных физических систем. Целью освоения учебной дисциплины «Уравнения математической физики» является приобретение практических навыков использования методов анализа уравнений в частных производных.

Задачи дисциплины:

актуализация и развитие умений решать и анализировать основные уравнения математической физики, их классификация и постановка основных краевых задач; научить выбирать подходящие качественные, количественные и численные методы для решения работ с возникающими в теоретической; научить работать с математическими объектами, правильно ставить математические задачи при анализе физических систем; научить строить математические модели классического и современного типа; научить применять различные аналитические методы решения: интегральных преобразований, теории потенциала, построение фундаментальных решений, а также формулировка в замкнутом виде решений для областей канонической формы; научить применять различные численные методы для решения задач с использованием современных ЭВМ и прикладных программ и различных языков программирования.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Уравнения математической физики» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний, ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины: Классификация и анализ линейных уравнений. Уравнения теплопроводности. Методы решения уравнения струны. Уравнения Лапласа.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор: к.п.н., доцент кафедры ИОТ Засядко О.В.

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«Б1.О.26.Линейная алгебра»**

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 4 зач. ед.

Цель дисциплины: ознакомить студентов 1-го курса факультета математики и компьютерных наук (44.03.05) в течении первого семестра со следующими основными понятиями линейной алгебры: система линейных уравнений, матрицы, определитель матрицы, векторное пространство, линейная зависимость и независимость системы векторов, базис, подпространство векторного пространства и др.

Задачи дисциплины: овладение студентами содержательным материалом дисциплины с целью использования основных понятий и фактов предлагаемого курса «Линейная алгебра» для ориентирования в современном информационном пространстве. Формирование знаний, умений и навыков в алгоритмическом решении алгебраических задач с развитием способности к самоорганизации и самообразованию. Формирование у студентов в процессе обучения дисциплине способности осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Линейная алгебра» относится к обязательной части Блока Б 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Знания, полученные в этом курсе, используются в аналитической геометрии, математическом анализе, дифференциальных уравнениях, теории функций действительной и комплексной переменной, дискретной математике, абстрактной и компьютерной алгебре и др. Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках программы средней школы.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний; ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины: Системы линейных уравнений. Матрицы. Определители. Векторные пространства.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор: канд. физ.-мат. наук, доцент Титов Г.Н.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.27 Алгебра»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 7 зач. ед.

Цель дисциплины: ознакомить студентов 1-го курса факультета математики и компьютерных наук (44.03.05) в течении первого семестра со следующими основными понятиями линейной алгебры: система линейных уравнений, матрицы, определитель матрицы, векторное пространство, линейная зависимость и независимость системы векторов, базис, подпространство векторного пространства и др.

Задачи дисциплины: овладение студентами содержательным материалом дисциплины с целью использования основных понятий и фактов предлагаемого курса «Алгебра» для ориентирования в современном информационном пространстве. Формирование знаний, умений и навыков в алгоритмическом решении алгебраических задач с развитием способности к самоорганизации и самообразованию. Формирование у студентов в процессе обучения дисциплине способности осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Алгебра» относится к обязательной части Блока Б 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Знания, полученные в этом курсе, используются в аналитической геометрии, математическом анализе, дифференциальных уравнениях, теории функций действительной и комплексной переменной, дискретной математике, абстрактной и компьютерной алгебре и др. Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках программы средней школы.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний; ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины: Алгебраические системы. Многочлены. Евклидовы и унитарные пространства
унитарные пространства. Квадратичные формы. Элементы теории групп. Линейные отображения векторных пространств. Линейные операторы евклидовых и унитарных пространств. Некоторые применения теории линейных отображений (операторов).

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор: канд. физ.-мат. наук, доцент Титов Г.Н.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.28 АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОМЕТРИЯ»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Аналитическая геометрия» являются: формирование геометрической культуры студента, начальная подготовка в области алгебраического анализа простейших геометрических объектов, овладение классическим математическим аппаратом для дальнейшего использования в приложениях.

Задачи дисциплины.

При освоении дисциплины «Аналитическая геометрия» вырабатывается общематематическая культура: умение логически мыслить, проводить доказательства основных утверждений, устанавливать логические связи между понятиями, применять полученные знания для решения геометрических задач и задач, связанных с приложениями геометрических и алгебраических методов. Получаемые знания лежат в основе математического образования и необходимы для понимания и освоения всех курсов математики, компьютерных наук и их приложений. Также необходимо научить студента решать задачи вычислительного и теоретического характера в области геометрии трехмерного евклидова (аффинного) пространства.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Аналитическая геометрия» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Для ее успешного изучения достаточно знаний и умений, приобретенных в средней школе. Освоение аналитической геометрии является основанием для успешного освоения как дальнейших базовых курсов – линейной алгебры и геометрии, функционального анализа, дифференциальной геометрии, механики, так и специальных курсов (алгебраической геометрии, компьютерной геометрии). Также приобретенные знания могут помочь в научно-исследовательской работе.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных компетенций УК 1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, ОПК 8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний, ПКО 6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины: Простейшие задачи АГ, координатные системы. Векторы, векторное пространство. Прямая линия на плоскости. Уравнение поверхности и линии в пространстве.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор: канд. пед. наук Васильева И.В.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.29 ГЕОМЕТРИЯ»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Геометрия» являются: формирование геометрической культуры студента, подготовка в области алгебраического анализа геометрических объектов, овладение классическим математическим аппаратом для дальнейшего использования в приложениях

Задачи дисциплины.

При освоении дисциплины «Геометрия» вырабатывается общематематическая культура: умение логически мыслить, проводить доказательства основных утверждений, устанавливать логические связи между понятиями, применять полученные знания для решения геометрических задач и задач, связанных с приложениями геометрических и алгебраических методов. Получаемые знания лежат в основе математического образования и необходимы для понимания и освоения всех курсов математики, компьютерных наук и их приложений. Необходимо обучить студента навыкам применения аппарата классической и аналитической геометрии к исследованию геометрических объектов.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Геометрия» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Знания, полученные в процессе изучения Геометрии, используются в курсах алгебры, математического анализа, дифференциальных уравнений, теории функций действительного и комплексного переменного, математической логики и теории алгоритмов и др. Также приобретенные знания могут помочь в научно-исследовательской работе. Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках программы средней школы, а также знаниями, полученными при изучении аналитической геометрии.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных компетенций УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний, ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины: Геометрия многоугольников. Конические сечения. Классификация кривых и поверхностей второго порядка. Исследование кривых и поверхностей второго порядка. Ортогональные и аффинные преобразования.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет* (4-й семестр).

Автор: канд. пед. наук Васильева И.В.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.30 Элементы функционального анализа»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цели освоения дисциплины: Целями освоения дисциплины «Элементы функционального анализа» являются формирование у студентов базовых знаний по функциональному анализу, математической культуры, способностей к алгоритмическому и логическому мышлению; формирование и развитие личности студентов; овладение современным аппаратом функционального анализа для дальнейшего использования в других областях математического знания и дисциплинах естественнонаучного содержания.

Задачи дисциплины

Задачами изучения дисциплины являются:

1 получение студентами основных теоретических знаний;

2 развитие познавательной деятельности;

3 приобретение практических навыков работы с понятиями и объектами функционального анализа.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Элементы функционального анализа» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Место курса в профессиональной подготовке бакалавра определяется ролью функционального анализа в формировании высококвалифицированного специалиста по направлению Педагогическое образование. Данная дисциплина является одной из основных дисциплин для дальнейшего изучения дисциплин высшей математики и механики. Для успешного освоения дисциплины обучающийся должен владеть знаниями, умениями и навыками по программам дисциплин «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Алгебра».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Основные разделы дисциплины: Линейные нормированные пространства. Принцип сжимающих отображений. Линейные операторы. Гильбертовы пространства. Вполне непрерывные операторы.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор РПД: ст. преподаватель кафедры функционального анализа и алгебры Бочаров А.В.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.31 Системы управления базами данных»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цели дисциплины: знакомство с принципами работы СУБД, изучение специфики работы языковых программ, профессиональное владение методами трансформации учебного материала в логические единицы системы сведений, приобретение свободного навыка компоновки электронной базы данных для дидактически-информационного материала, развитие твердых навыков обработки, модификации, изменения уровня сложности и смены форм организации операционного взаимодействия элементов информационной структуры, освоение приемов группировки результатов запросов, получение теоретических основ метода создания СУБД и уверенной практической базы опыта для самостоятельной работы.

Задачи дисциплины:

Основная задача – подготовить учителя математики и информатики, способного работать с базами данных электронных материалов, формировать структуру рабочих форм накопительных таблиц, комплектовать функциональную архитектуру сведений, извлекать данные для применения в профессиональной деятельности и создавать программные сценарии поиска и запросов.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Системы управления базами данных» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования, и является основой для решения исследовательских задач.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Основные разделы дисциплины: Модуль 1. Базы данных. Модуль 2. РНР и MySQL.

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: канд. пед. наук, доцент кафедры ИОТ КубГУ П.В. Нюхтилин

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины Б1.О.32 «Элементарная математика»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель дисциплины: Выявление у студентов пробелов в знаниях школьного курса математики и приобретение ими основных навыков необходимых для дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

Повторение и закрепление теоретических основ школьного курса математики; формирование способности к самоорганизации и самообразованию; формирование систематических знаний, умений и навыков изучаемого курса элементарной математики по предусмотренным разделам программы, с учетом знаний, полученных в рамках других математических дисциплин, изучаемых на предыдущих курсах; повышение познавательного интереса; овладение способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы. Получаемые знания лежат в основе математического образования, и необходимы в последующей преподавательской деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Элементарная математика» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Эта дисциплина изучается студентами на пятом курсе в 9 семестре. Она имеет большое значение в закреплении полученных ранее навыков, находит большое применение в решении профессиональных задач.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний; ПКО-6. Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины: Действительные числа. Степени. Корни. Многочлены; Основные элементарные функции (линейная, квадратичная, степенные, показательная, логарифмическая, тригонометрические); Уравнения. Неравенства. Системы уравнений и неравенств; Последовательности и прогрессии. Предел последовательности. Предел функции; Производная; Первообразная. Неопределенный интеграл; Определенный интеграл и его приложения; Векторы на плоскости. Векторы в пространстве; Планиметрия; Стереометрия.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Авторы: Боровик О.Г., старший преподаватель кафедры информационных образовательных технологий факультета математики и компьютерных наук КубГУ; Макаровская Т.Г., канд. пед. наук, доцент кафедры информационных образовательных технологий факультета математики и компьютерных наук КубГУ

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«Б1.О.33 Математическая логика и теория алгоритмов»**

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 5 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование систематизированных знаний в области математической логики и теории алгоритмов, представлений о проблемах оснований математики и роли математической логики в их решении; развитие логического мышления, логической культуры, логической интуиции.

Задачи дисциплины:

формирование у студента знаний и умений в записи математических утверждений на языке исчисления предикатов, навыков основных равносильных преобразований формул исчисления предикатов и построения простейших выводов; формирование представлений об основных методах поиска вывода и их использовании; формирование четкого представления об алгоритмизации как базовой составляющей технологического процесса создания программного продукта; развитие представлений о видах подходов к теории алгоритмов; знакомство с типовыми алгоритмами, с принципами их разрешимости; оценкой сложности алгоритмов; приобретение навыков составления стандартных алгоритмов.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Математическая логика и теория алгоритмов» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Для освоения дисциплины «Математическая логика и теория алгоритмов» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Программирование», «Математический анализ», «Дискретная математика». Дисциплина «Математическая логика и теория алгоритмов» является логической основой понимания сущности доказательств и их логического строения, изучения аксиоматических математических теорий из разных областей математики, а также теоретической основой логической составляющей обучения математике.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний; ПКО-6. Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности

Основные разделы дисциплины: Логика высказываний. Логика предикатов. Аксиоматические системы. Теории первого порядка. Теория алгоритмов.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет, экзамен*

Авторы: к.п.н., доцент кафедры ИОТ Попова Г.И.

«Б1.О.34 Дискретная математика»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 4 зач. ед.

Цель дисциплины: Формирование у студентов знаний и представлений по основам современной дискретной математики, формирование навыков работы с абстрактными понятиями математики, знакомство с прикладными задачами дисциплины.

Задачи дисциплины:

формирование представлений об основных понятиях дискретной математики; развитие умений использовать математические знания для ориентации в современном информационном пространстве; формирование навыков использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемых учебных предметов;

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к обязательной части Блока Б 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Получаемые знания в результате изучения дисциплины «Дискретная математика» необходимы для понимания и освоения всех курсов математики, компьютерных наук, их приложений и методики их преподавания.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний; ПКО-6. Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности

Основные разделы дисциплины: Элементы теории множеств. Комбинаторика. Графы и их основные свойства. Прикладные задачи на графах.

Курсовые работы не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор: к.п.н, доцент, доцент кафедры ИОТ факультета МиКН О.В. Иванова

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.35 Теория вероятностей и математическая статистика»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины:

формирование математической культуры студента, освоение основных понятий одного из разделов высшей математики – теории вероятностей и математической статистики, необходимых для решения теоретических и практических задач, подготовка студентов к практическому применению полученных знаний.

Задачи дисциплины:

фундаментальная подготовка в области теории вероятностей; овладение комбинаторными методами и современным научным аппаратом теории вероятностей для дальнейшего использования в приложениях; развитие способности к использованию современных методов и технологий обучения и диагностики с применением методов математической статистики, использующих результаты теории вероятностей для решения прикладных и исследовательских задач; овладение классическими методами решения основных вероятностных задач для построения вероятностных моделей.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения математических дисциплин. Изучение дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» является базой для дальнейшего освоения студентами дисциплин «Математические методы в психологии и педагогике», «Основы математической обработки информации».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Основные разделы дисциплины: Теория вероятностей. Основные понятия и теоремы. Теория вероятностей. Случайная величина. Закон распределения СВ. Математическая статистика. Описательная статистика. Статистический анализ.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор: к.п.н., доцент кафедры ИОТ Князева Елена Валерьевна

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«Б1.О.36 «ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ»**

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 4 зач. ед.

Цель освоения дисциплины: изложить основы численных методов решения основных математических задач на ЭВМ, показать приемы и методы построения дискретных моделей основных задач анализа и дифференциальных уравнений.

Задачи дисциплины: формирование у студента представлений о численных методах решения задач на ЭВМ. Углубление математического образования и развитие

практических навыков в области прикладной математики. Студенты должны быть готовы использовать полученные в этой области знания как при изучении смежных дисциплин, так и в профессиональной деятельности

После прохождения курса студент должен уметь самостоятельно использовать полученные умения и навыки при решении конкретных задач.

Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина «Численные методы» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. При освоении материалов курса от обучающегося требуется подготовка по следующим дисциплинам: «Математический анализ», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия», «Функциональный анализ», «Дифференциальные уравнения», а также умения и навыки, полученные при освоении курса «Программирование». Данное обстоятельство свидетельствует о тесной межпредметной связи курса «Численные методы» с остальными дисциплинами.

Требования к уровню освоения дисциплины.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний; ПКО-6. Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности

Основные разделы дисциплины: Приближение функций. Численное дифференцирование и интегрирование. Численные методы решения задачи Коши для систем обыкновенных дифференциальных уравнений (ОДУ). Аппроксимация, устойчивость, сходимости. Сеточные функции. Метод Эйлера. Методы Рунге-Кутты решения систем ОДУ. Применение правила Рунге практической оценки погрешности. Метод Адамса. Проверка существования точного решения по найденному приближенному. Решение систем линейных алгебраических уравнений. Прямые методы: Гаусса, Гаусса с выбором главного элемента. Оценка погрешности численных методов решения алгебраических систем. Итерационные методы решения линейных систем. Метод простых итераций, метод Зейделя. Метод прогонки. Методы приближенного решения нелинейных алгебраических уравнений. Метод деления отрезка пополам. Метод простой итерации. Метод Ньютона (метод касательных). Решение системы алгебраических уравнений. Численные методы решения краевой задачи для дифференциальных уравнений в частных производных (уравнение теплопроводности, волновое уравнение, задача Дирихле для уравнения Пуассона). Явные и неявные разностные схемы. Метод сеток.

Курсовые работы: *не предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен.*

Автор: Сокол Д.Г., канд. физ.-мат. наук

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«Б1.О.37 Программирование»**

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 13 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование системы понятий, знаний и умений в области современного программирования, включающего в себя методы проектирования, анализа и создания программных продуктов, основанные на использовании процедурной и объектно-ориентированной методологий.

Задачи дисциплины:

Формирование знаний, умений и навыков анализа и проектирования математических и информационных моделей реальных объектов или структур; овладение умениями и навыками программирования типовых задач обработки информации (вычисления, сортировка, поиск и т.п.) в одной-двух современных средах программирования; овладение умениями и навыками использования библиотек объектов (классов) для решения практических задач.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Программирование» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту общего среднего образования. Изучение дисциплины «Программирование» является базой для дальнейшего освоения студентами дисциплин «Теоретические основы информатики», «Информационные системы», «Математическая логика и теория алгоритмов», «Численные методы», курсов по выбору профессионального цикла, прохождения педагогической практики.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний, ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности, ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины: Типы данных и операторы языка. Процедуры и функции. Символьный и строковый типы данных. Модули. Файлы. Указатели и динамическая память. Объектно-ориентированное программирование.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор: к.п.н., доцент кафедры ИОТ Попова Г.И.

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«Б1.О.38 Программное обеспечение ЭВМ»**

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 6 зач. ед.

Цель дисциплины: Систематизация знаний о программном обеспечении на основе современных принципов его построения и использования.

Задачи дисциплины:

Сформировать у студента целостное представление о принципах построения и функционирования современных операционных систем, реализующих многопользовательские и многозадачные среды и построенных на основе взаимодействия объектов и/или процессов; дать представление о месте и роли современных информационно-коммуникационных технологий в решении прикладных задач

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Программное обеспечение ЭВМ» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины" учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении предмета «Информатика» по программе средней школы. Изучение дисциплины «Программное обеспечение ЭВМ» является базой для дальнейшего освоения студентами дисциплин «Теоретические основы информатики», «Архитектура компьютера», «Информационные системы», курсов по выбору профессионального цикла, прохождения педагогической практики.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Основные разделы дисциплины: Программное и аппаратное обеспечение ЭВМ. Операционные системы. Сжатие данных. Архиваторы. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы. Компьютерные сети. Обработка текстовой информации на ЭВМ. Текстовые процессоры. Обработка табличной информации на ЭВМ. Табличные процессоры. Обработка графической информации на ЭВМ. Системы машинной графики. Базы данных. Системы управления базами данных. Решение математических задач на ЭВМ. Электронные таблицы и математические пакеты. Технологии подготовки математических и естественно-научных текстов. Использование современных Интернет-технологий в практической деятельности.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Авторы: Алексеев Е.Р., канд. тех. наук, доцент, доцент каф. информационных образовательных технологий ФМиКН Куб ГУ. Попова Г.И., доцент кафедры информационных образовательных технологий, кандидат педагогических наук.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.39 ТЕОРИЯ ЧИСЕЛ»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель освоения дисциплины: Целями освоения дисциплины «Теория чисел» являются: формирование аналитико-числовой культуры студента, начальная подготовка в области алгебраического анализа простейших алгебро-числовых объектов, овладение классическим математическим аппаратом для дальнейшего использования в приложениях.

Задачи дисциплины.

При освоении дисциплины «Теория чисел» вырабатывается общематематическая культура: умение логически мыслить, проводить доказательства основных утверждений, устанавливать логические связи между понятиями, применять полученные знания для решения геометрических задач и задач, связанных с приложениями теоретико-числовых и алгебраических методов. Получаемые знания лежат в основе математического образования и необходимы для понимания и освоения всех курсов математики, компьютерных наук и их приложений

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Теория чисел» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Для ее успешного изучения достаточно знаний и умений, приобретенных в средней школе. Освоение теории чисел является основанием для успешного освоения как дальнейших базовых курсов – алгебры, анализа так и специальных курсов (алгебраической геометрии, компьютерной геометрии). Также приобретенные знания могут помочь в научно-исследовательской работе.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций УК -1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Основные разделы дисциплины: Теория делимости. Арифметические функции. Сравнения. Первообразные корни и индексы. Сравнения второй степени. Цепные дроби. Алгебраические и трансцендентные числа

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор: ст. преподаватель кафедры ФАА Любин В.А.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.40 Абстрактная и компьютерная алгебра»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование у студентов способности оперировать абстрактными объектами с аксиоматически заданными свойствами, понимания особенностей выполнения алгебраических операций компьютерными средствами.

Задачи дисциплины:

Теоретическое освоение студентами основных понятий, методов и базовых результатов абстрактной алгебры; приобретение навыков оперировать абстрактными объектами с аксиоматически заданными свойствами; обучение использованию возможностей образовательной среды для достижения результатов обучения; обучение студентов особенностям выполнения алгебраических операций компьютерными средствами; обучение студентов навыкам обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Абстрактная и компьютерная алгебра» относится к обязательной части блока Б.1 «Дисциплины (модули)». В соответствии с учебным планом данная дисциплина является последующей для дисциплин «Математический анализ», «Дифференциальные уравнения», «Теория функций действительного переменного», «Линейная алгебра», «Алгебра», «Аналитическая геометрия», «Геометрия», «Программирование». Изучение дисциплины «Абстрактная и компьютерная алгебра» необходимо для освоения следующих дисциплин: «Элементарная математика», «Математический практикум».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности

Основные разделы дисциплины

Курсовые работы не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: к. ф.-м. н., доц. Лежнев А. В.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.41 Информационные системы»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель дисциплины: Формирование системы знаний, умений, навыков, которые позволяют проектировать информационные системы, используемые в педагогической деятельности.

Задачи дисциплины:

Формирование представлений о психолого-педагогических и технологических основах создания и использования информационных систем для решения задач воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; развитие умений использовать информационные системы в образовательной деятельности; методологическое обеспечение профессиональной компетентности будущего учителя математики, физики, информатики на основе обобщения полученных знаний, умений, навыков по конструированию образовательных информационных систем. Решение поставленных задач формирует такие компетенции как:

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Информационные системы» относится к обязательной части Блока 1 учебного плана. Для освоения дисциплины «Информационные системы» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Программное обеспечение ЭВМ», «Программирование», «Web-программирование и Web-дизайн», «Компьютерные сети», «Проектирование учебно-информационных комплексов».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний: ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины: Особенности разработки web-ресурсов, содержащих математическую информацию. Использование пакета Maxima для разработки электронных образовательных ресурсов. Возможности Google classroom при обучении математики. Системы управления образовательными ресурсами.

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор: Алексеев Е.Р., канд. тех. наук, доцент, доцент каф. информационных образовательных технологий ФМиКН КубГУ.

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«Б1.О.42 Информационная безопасность»**

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: знание архитектуры Интернета, WWW и локальных вычислительных сетей различного назначения; умение применять возможности сетей для системной организации научной, информационной, администраторской деятельности и менеджмента; приобретение уверенного навыка защиты файлов от несанкционированного доступа к ним в сети; освоение базовых технологий и операционных методов пользовательской аутентификации; изучение технологических процедур по предотвращению уязвимости браузеров и почтовых клиентов.

Задачи дисциплины: – подготовить специалиста, способного эффективно и безопасно использовать компьютерные сети для профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Информационная безопасность» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Для освоения дисциплины магистранты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Методика обучения информатике», «Методика обучения математике», «Педагогика», «Информационные коммуникационные технологии в образовании».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

Основные разделы дисциплины: Общие понятия сетевого взаимодействия. Применение современных веб-средств для обеспечения защиты данных информационных ресурсов

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: канд. пед. наук, доцент кафедры ИОТ КубГУ П.В. Нюхтилин

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.43 Компьютерная графика»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель дисциплины: получение сведений о компьютерной геометрии, растровой и векторной графике; приобретение навыков решения типовых задач; приобретение навыков работы с графическими библиотеками и в современных графических пакетах и системах; усвоение полученных знаний студентами, а также формирование у них мотивации к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной

деятельности. Изучение и освоение базовых понятий, методов и алгоритмов, применяемых при разработке компьютерной графики; формирование взгляда на компьютерную графику как на систематическую научно-практическую деятельность, носящую как теоретический, так и прикладной характер.

Задачи дисциплины:

Раскрыть обучающимся теоретические и практические основы знаний в области методов исследования в педагогике и психологии; показать возможности современных технических и программных средств для решения исследовательских задач; сформировать практические навыки работы с эмпирическими данными при обработке на персональном компьютере в специально разработанных программных средах (статистические пакеты и др. приложения с встроенным анализом данных); развить умения использования математических методов в планировании и управлении.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Компьютерная графика» относится к обязательной части цикла Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования, опирается на знания основ программного обеспечения, информационных технологий и является основой для решения исследовательских задач и написания дипломной работы.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний. ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины: Общие сведения о компьютерной графике. Область применения компьютерной графики. Растровая и векторная графика. Цвет. Цветовые модели. Координатный метод. Преобразования на плоскости. Математические основы трехмерной графики. Преобразования в пространстве. Методы и алгоритмы трехмерной графики. Цифровая обработка изображений. Основные графические пакеты.

Курсовые работы не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: к.п.н, доцент кафедры ИОТ Назарова О.В.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.44 Компьютерные сети»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цели и задачи дисциплины: Целью дисциплины является подготовка специалиста, способного настроить работу в локальной сети, настроить шлюз между персональным компьютером и Интернет.

Задачи дисциплины: знакомство с возможностями современных unix-подобных операционных систем для работы в локальной сети и организации шлюза между локальным ПК и Интернет, знакомство с сетевыми протоколами ssh, samba, ftp. По итогам курса бакалавр должен обладать надежной квалификацией для уверенной работы в системе как локальных, так и глобальных сетей Интернет.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Компьютерные сети» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования, и является основой для решения исследовательских задач.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-8 Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Основные разделы дисциплины: Модуль 1. Возможности современных unix-подобных операционных систем для работы в локальной сети и организации шлюза между локальным ПК и Интернет. Модуль 2. Настройка передачи данных в локальной сети под управлением unix-подобных ОС. Модуль 3. Сетевые протоколы ssh, samba, ftp и др.

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: канд. тех. наук, доцент, доцент кафедры ИОТ КубГУ Е.Р. Алексеев

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«Б1.О.45 Компьютерное моделирование»**

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование систематизированных знаний в области методов математического и компьютерного моделирования.

Задачи дисциплины:

Раскрыть цели и задачи моделирования; ПОЗНАКОМИТЬ с различными видами моделей; научить различным способам построения моделей; познакомить с различными компьютерными средами моделирования.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Компьютерное моделирование» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Для освоения дисциплины «Компьютерное моделирование» студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения следующих дисциплин: «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Аналитическая геометрия», «Программное обеспечение ЭВМ», «Программирование», «Математические пакеты и их применение в естественнонаучном образовании», «Численные методы».

Изучение дисциплины «Компьютерное моделирование» является базой для дальнейшего освоения студентами курсов по выбору профессионального цикла, прохождения педагогической практики.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, ОПК-8 Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины: Общие вопросы математического моделирования. Классификация математических моделей. Информационные модели. Примеры математических моделей в физике, химии, биологии. Оптимизационное моделирование экономических процессов. Имитационное моделирование. Моделирование стохастических систем. Геометрическое моделирование. Экологическое моделирование. Специфика компьютерного моделирования в педагогике, психологии и социологии

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Авторы:

Попова Г.И., канд.пед.наук, доцент каф, информационных образовательных технологий ФМиКН КубГУ.

Алексеев Е.Р., доцент кафедры информационных образовательных технологий, кандидат технических наук, доцент.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.О.46 Современные средства оценивания результатов обучения»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель дисциплины: познакомить студентов с современными средствами оценки результатов обучения, методологическими и теоретическими основами тестового контроля, порядком организации и проведения единого государственного экзамена (ЕГЭ).

Задачи дисциплины:

Научить использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; рассмотреть методы конструирования и использования гомогенных педагогических тестов; методы шкалирования и интерпретации полученных результатов; компьютерные технологии, используемые в тестировании; определить психологические и педагогические аспекты использования тестов для контроля знаний учащихся; развить умение составления и оценивания результатов тестовых заданий по своему предмету.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Современные средства оценивания результатов обучения» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана Слушатели должны владеть знаниями по теории вероятностей и математической статистике, педагогике, умениями работы с математическими прикладными пакетами

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.

Основные разделы дисциплины: Понятие о качестве образования. Педагогические тесты. Построение контрольно-измерительных материалов

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен

Автор: к.п.н., доцент кафедры ИОТ Засядко О.В.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.01 Математические пакеты и их применение в естественнонаучном образовании»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование системы знаний, умений, навыков педагогического проектирования, конструирования электронных учебных материалов (ЭУМ) средствами математических инструментальных сред; осознание необходимости применения электронных учебных материалов в учебном процессе.

Задачи дисциплины:

Формирование представлений о психолого-педагогических и технологических основах создания и использования электронных учебных, необходимых для решения задач воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности; развитие умений использовать дидактические возможности математических инструментальных сред для создания электронных учебных материалов; методологическое обеспечение профессиональной компетентности будущего учителя

математики, физики, информатики на основе обобщения полученных знаний, умений, навыков по конструированию электронных учебных материалов.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Математические пакеты и их применение в естественнонаучном образовании» относится к части, формируемой участниками образования Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Для освоения дисциплины «Математические пакеты и их применение в естественнонаучном образовании» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Программное обеспечение ЭВМ», «Программирование», «Математический анализ», «Алгебра». Дисциплина «Математические пакеты и их применение в естественнонаучном образовании» является основой для последующего изучения дисциплин вариативной части профессионального цикла, прохождения педагогической практики.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности

Основные разделы дисциплины: Современные математические пакеты в образовании. Основные возможности пакета MathCAD и его применение в образовании. Основные возможности пакета Scilab. Использование пакета Scilab в образовании. Математический пакет Maxima. Использование пакета Maxima для разработки электронных образовательных ресурсов.

Курсовые работы не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: Алексеев Е.Р., канд. тех. наук, доцент, доцент каф, информационных образовательных технологий ФМиКН КубГУ.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.02 Практикум по решению задач»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование систематизированных знаний и навыков, необходимых для решения вычислительных задач и моделирования математических и физических процессов.

Задачи дисциплины:

Более полное и систематическое овладение студентами знаниями и практическими умениями по составлению программ, формирование базы, на основе которой в дальнейшем могут быть эффективно решены задачи их методической подготовки.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Практикум по решению задач на ЭВМ» относится к части формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 Дисциплины (модули). Для освоения дисциплины «Практикум по решению задач на ЭВМ» студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплины «Программное обеспечение ЭВМ», «Программирование». Изучение дисциплины «Практикум по решению задач на ЭВМ» является базой для дальнейшего освоения студентами дисциплин «Информационные системы», «Компьютерное моделирование», курсов по выбору профессионального цикла, прохождения педагогической практики.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности, ПКО-4 Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся.

Основные разделы дисциплины: Программы работы с числами. Программы работы с числовыми последовательностями. Программы обработки одномерных массивов. Программы обработки двумерных массивов. Программы сортировки и поиска. Модуль пользователя. Перестановки. Программы работы со строками. Рекурсия

Курсовые работы не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: Недилько А.И., преподаватель каф, ИОТ ФМиКН КубГУ

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.03 Технологии web-программирования»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель дисциплины: подготовить учителя математики и информатики, способного самостоятельно по полному циклу работать в сфере создания обучающих ресурсов и их творческого применения.

Задачи дисциплины:

Знакомство с принципами работы web-ресурсов, изучение специфики работы языковых программ, профессиональное владение методами трансформации учебного материала в электронную версию, приобретение свободного навыка компоновки электронной базы данных для дидактически-информационного материала, развитие твердых навыка обработки, модификации, изменения уровня сложности и смены тематики учебных задач, освоение приемов электронной оценки и группировки результатов

учебной работы, получение теоретических основ метода создания электронного обучающего ресурса и уверенной практической базы опыта для самостоятельной работы.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Технологии web-программирования» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Для освоения дисциплины магистранты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Методика обучения информатике», «Методика обучения математике», «Педагогика», «Информационные коммуникационные технологии в образовании».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, ПКО-4 Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся, ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины: Модуль 1. Основные понятия веб-программирования. Модуль 2. Инструментальные средства веб-программирования.

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор РПД: канд. пед. наук, доцент кафедры ИОТ КубГУ П.В. Нюхтилин

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.04 Математический практикум»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: Формирование умений и навыков по решению нестандартных задач; развитие исследовательской и познавательной деятельности студентов; формирование навыков руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности; создание условий для самореализации в процессе учебной деятельности, для развития математической культуры и интуиции посредством решения нестандартных задач.

Задачи дисциплины:

Научить студента постановке математической модели нестандартной задачи и анализу полученных данных; подготовить студентов к практическому применению полученных знаний в профессиональной деятельности; привить студенту определенную математическую грамотность, достаточную для самостоятельной работы с литературой элективных курсов; вооружить учащихся системой знаний и умений по решению

нестандартных задач; научить применять знания по математике при изучении других дисциплин и в профессиональной деятельности; научить применять навыки коллективного обсуждения планов работ на основе полученных научных результатов.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Математический практикум» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования в области математики и информатики, является основой для решения исследовательских задач. Для успешного освоения дисциплины магистрант должен владеть обязательным минимумом содержания основных образовательных программ по математике и информатике для бакалавров. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие дисциплины: математический анализ, линейная алгебра, аналитическая геометрия, теория вероятностей и математическая статистика, основные направления развития современной математики и компьютерных наук, новые информационные технологии. Данная дисциплина является предшествующей для следующих: математические модели в научных исследованиях и образовании, интерактивные технологии в образовательном процессе, а также для научно-исследовательской работы.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности

Основные разделы дисциплины: Нестандартные задачи и их практическая роль в обучении математике. Нестандартные задачи по алгебре. Нестандартные задачи по геометрии. Современные нестандартные задачи.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Авторы:

д.п.н., профессор Грушевский С.П.,
преподаватель кафедры ИОТ Колчанов А.В.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.05 Основы вожатской деятельности»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: теоретико-методическая подготовка студентов к социально-педагогической деятельности в период летней педагогической практики в условиях ДОЛ.

Задачи дисциплины:

Изучение основ социально-педагогической работы с детьми и подростками в условиях ДОЛ; формирование представления о профессиональных компетенциях и

личностных качествах воспитателя, вожатого в ДОЛ; интегрирование знаний, приобретение умений и навыков самостоятельной работы с детским и юношеским коллективом в условиях ДОЛ; овладение содержанием и различными формами и методами оздоровительной и воспитательной работы в летний период, охраны жизни и здоровья детей; развитие ответственного и творческого отношения к проведению воспитательной работы с детьми.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Основы вожатской деятельности» реализуется в рамках базовой части подготовки бакалавра и является продолжением подготовки студентов по дисциплине «Организационное поведение». Данная дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: «Организационное поведение», «Педагогика», «Психология», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Безопасность жизнедеятельности».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. Психолого-педагогические основы вожатской деятельности.

Основные разделы дисциплины: История вожатского дела. Педагогический потенциал летнего отдыха детей. Психолого-педагогические основы вожатской деятельности. Сопровождение деятельности детского общественного объединения. Организация жизнедеятельности временного детского коллектива. Организация воспитательной работы с детьми в период летнего отдыха. Нормативно-правовые основы вожатской деятельности. Основы безопасности жизнедеятельности детского коллектива.

Курсовые работы не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: Баутин Д.А.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.06 Практическое программирование на языке VBA»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование профессиональных компетенций, необходимых для овладения современными технологиями программирования с точки зрения методической подготовки будущих педагогов, использования сформированных компетенций в дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

Знакомство с принципами объектно-ориентированного программирования на примере языка программирования Visual Basic for Application (VBA); изучение свойств и методов основных объектов VBA, их применение при проектировании и разработки

приложений; формирование профессиональных компетенций в области применения технологий программирования в профессиональной деятельности.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Практическое программирование на VBA» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Для освоения дисциплины «Практическое программирование на VBA» студенты используют совокупность компетенций, сформированных в процессе изучения дисциплин «Программное обеспечение ЭВМ», «Программирование». Изучение дисциплины «Практическое программирование на языке VBA» является базой для дальнейшего освоения студентами дисциплин «Информационные системы», «Теория и методика обучения информатике» «Компьютерное моделирование», курсов по выбору профессионального цикла, прохождения педагогической практики.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности, ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности

Основные разделы дисциплины: Общие сведения о VBA. Основные понятия языка VBA. Основные программные конструкции VBA. Объекты VBA. Обработка символов и строк. Графические возможности языка.

Курсовые работы не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Авторы: к.п.н., доцент кафедры ИОТ Князева Е.В.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.07 Психологические основы педагогического взаимодействия»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: Подготовить обучаемых к осуществлению эффективной коммуникации в педагогической области, овладение основными психологическими компетенциями в области педагогического общения, способствовать формированию системы знаний о психологических основаниях педагогического взаимодействия.

Задачи дисциплины:

Обучающие задачи программы связаны с подготовкой студента - математика, направленного на: усвоение студентами понятийного аппарата курса, формирование научных представлений о психолого-педагогических характеристиках профессиональной педагогической коммуникации, формирование основ правовых

этических знаний; овладение базовыми навыками педагогического взаимодействия и речевого поведения учителя, знание особенностей построения эффективных межличностных коммуникаций; овладение технологиями межличностного взаимодействия в различных формах образовательного процесса; привитие навыков самостоятельного анализа и рефлексии своего коммуникативного поведения.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Психологические основы педагогического взаимодействия» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина «Психологические основы педагогического взаимодействия» относится к дисциплинам ФГОС ВПО по специальности учитель математики. Изучение дисциплины «Психологические основы педагогического взаимодействия» должно предшествовать изучению таких дисциплин, как «Психология», «Педагогика». Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей: «Методологическая культура учителя».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-4 Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся

Основные разделы дисциплины: Педагогическая коммуникация в системе психологического знания. Психотехники управления педагогическим общением.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор: кандидат педагогических наук, доцент Аронова Е.Ю.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.08 Проектирование учебно-информационных комплексов»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний, умений и навыков педагогического проектирования УИК, овладение ими основными понятиями, алгоритмами технологии, методами и средствами педагогического Web-дизайна, практическими приемами создания графического интерфейса пользователя, конструирования тестов, тренажеров и динамических учебно-иллюстративных материалов.

Задачи дисциплины:

Изучение спецификации языка разметки HTML, знакомство с принципами работы программы Dreamweaver, профессиональное владение методами электронной формализации учебного материала, приобретение навыка разработки тестов и тренажеров

на основе языка PHP, создание презентаций с использованием программы Macromedia Flash.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Проектирование учебно-информационных комплексов» относится к вариативной части «Дисциплины по выбору» учебного плана.

Для освоения дисциплины магистранты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Методика обучения информатике», «Методика обучения математике», «Педагогика», «Информационные коммуникационные технологии в образовании».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-2 Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся, ПКО-5 Способен обеспечить создание инклюзивной образовательной среды, реализующей развивающий и воспитательный потенциал учебного предмета.

Основные разделы дисциплины: Модуль 1. Общее понятие об УИК. Базовые принципы педагогического проектирования. Модуль 2. Методические основы использования учебно-информационных ресурсов в образовательном процессе.

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: канд. пед. наук, доцент кафедры ИОТ КубГУ П.В. Нюхтилин

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.09. Моделирование экономических процессов»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области применения современных методов математического моделирования в экономике.

Задачи дисциплины.

Систематизация и углубление имеющихся теоретических знаний и практических навыков применения методов математического моделирования экономических процессов; формирование практических навыков использования научно-образовательных ресурсов Internet в образовательной деятельности; овладение методом моделирования экономических процессов; формирование способности строить математические модели экономических процессов.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Моделирование экономических процессов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули). Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования в области математики и информатики, является основой для решения исследовательских задач. Для успешного освоения дисциплины магистрант должен владеть обязательным минимумом содержания основных образовательных программ по математике и информатике для бакалавров. На сформированных в процессе изучения дисциплины «Моделирование экономических процессов» компетенциях базируется написание курсовой и выпускников.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-7 Способен организовать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности

Основные разделы дисциплины: Понятие математической модели. Модель межотраслевого баланса. Модель межотраслевого баланса затрат труда. Линейная модель потребности основных производственных фондах. Модель равновесных цен. Модель международной торговли. Модель сетевого планирования. Регрессионные экономические модели. Линейные модели оптимизации. Модель минимальной стоимости перевозки груза.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор: доктор пед. наук, профессор кафедры ИОТ Шелехова Л.В.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.10 Современные модели представления учебной информации»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: понимать и обосновывать актуальные проблемы создания и использования в будущей профессиональной деятельности инновационные технологии и способы визуализации учебной информации, формировать умения их применять и создавать на основе моделей и программ инновационной компьютерной дидактики, расширить знания о новом программном обеспечении для компьютерной поддержки образовательного процесса средствами визуализации учебной информации, а также умений самостоятельно создавать интерактивные технологии, выполняющие функции визуализации и обработки учебной информации с локальной компьютерной и сетевой поддержкой.

Задачи дисциплины:

Получить представление о роли современных моделей представления учебной информации в профессиональной деятельности, осознавать актуальные проблемы наглядного и интерактивного представления информации и иметь представления о путях

их разрешения; изучить понятийный и программный аппарат инновационной компьютерной дидактики (ИКД), а также применяемые в этой среде модели и технологии структурно-символьной и интерактивной визуализации учебной информации; сформировать умения создавать средства и технологии обучения на основе новых информационных моделей и программ визуализации информации; сформировать умения модифицировать наглядные и программные компоненты технологий обучения ИКД; получить необходимые знания об инновационной профессиональной деятельности для дальнейшей самостоятельной разработки технологий компьютерной поддержки преподавания математики и информатики с применением как традиционных, так и интерактивных моделей визуализации учебной информации; обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов – формирования у них опыта создания своих собственных учебных материалов, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина Б1.В.10 Современные модели представления учебной информации относится к Части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования, и является основой для решения исследовательских задач. Дисциплина базируется на знаниях, полученных при успешном освоении сопутствующих дисциплин: Программирование, Современные средства оценивания результатов обучения, Технологии web-программирования.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций ПКО-4 Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся

Основные разделы дисциплины: Педагогические задачи визуализации учебной информации. Психологические основы визуализации учебной информации. Принципы визуализации учебной информации. Типология моделей представления учебной информации. Конструирование компонентов курса математики и информатики с применением современных моделей представления учебной информации. Исследование возможностей создания сетевого межпредметного кластера на основе моделей представления учебной информации, программ и ресурсов ИКД. Анализ проблем образовательной логистики.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Авторы: д. пед. н., профессор А.И. Архипова

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.11 Web-проектирование и web-дизайн»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: подготовить учителя математики и информатики, способного самостоятельно по полному циклу работать в сфере создания обучающих ресурсов и их творческого применения.

Задачи дисциплины:

Знакомство с принципами работы web-ресурсов, изучение специфики работы языковых программ, профессиональное владение методами трансформации учебного материала в электронную версию, приобретение свободного навыка компоновки электронной базы данных для дидактически-информационного материала, развитие твердых навыка обработки, модификации, изменения уровня сложности и смены тематики учебных задач, освоение приемов электронной оценки и группировки результатов учебной работы, получение теоретических основ метода создания электронного обучающего ресурса и уверенной практической базы опыта для самостоятельной работы.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Web-проектирование и web-дизайн» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Для освоения дисциплины магистранты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Методика обучения информатике», «Методика обучения математике», «Педагогика», «Информационные коммуникационные технологии в образовании».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-7 Способен организовать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Основные разделы дисциплины: Модуль 1. Основные понятия веб-программирования. Модуль 2. Инструментальные средства веб-дизайна.

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: канд. пед. наук, доцент кафедры ИОТ КубГУ П.В. Нюхтилин

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«Б1.В.22 Психология личности»**

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: учебная дисциплина «Психология личности» в соответствии с ФГОС ВО имеет своей целью формирование у бакалавров общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для последующей успешной реализации психолого-педагогического подхода в сопровождении обучающихся, с учетом психофизиологических норм, индивидуальных способностей и новообразований возраста,

формирование системы представлений об общих закономерностях психического развития человека на протяжении онтогенеза от рождения до смерти; подготовка бакалавров к самостоятельной деятельности, связанной с практическим применением полученных знаний и навыков в профессиональной деятельности педагога-математика. Дисциплина «Психология личности» имеет также своей целью формирование представлений о развитии личности на протяжении онтогенеза через понимание: сущности основных категорий, закономерностей, детерминант, движущих сил психического развития человека в онтогенезе; возрастно-психологических особенностей человека на каждом из возрастных периодов онтогенетического развития, научного вклада основных теорий психического развития человека в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки (профилю) «Математика», «Информатика» (квалификация (степень) выпускника – бакалавр). В соответствии с ФГОС ВО целью освоения дисциплины «Психология личности» является формирование системы представлений об общих закономерностях психического развития человека на протяжении онтогенеза от рождения до смерти.

Задачи дисциплины:

Усвоение представлений об основных законах и детерминантах психического развития человека в онтогенезе; знакомство с основными периодизациями психического развития человека в онтогенезе; формирование представлений о возрастно-психологических особенностях личности на каждой из стадий онтогенетического развития; формирование умений применять полученные знания для решения задач профессиональной деятельности в области практической возрастной психологии и психологии развития.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Психология личности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина предназначена для студентов второго курса очной формы обучения.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, формируются в процессе изучения дисциплин «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Психология», «Философия». Дисциплина изучается параллельно с курсами «Психология личности», «Педагогика», «Экономика образования», «Педагогическая риторика».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-4 Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся.

Основные разделы дисциплины: Проблемы и предмет психологии личности. Движущие силы и условия психического развития личности в зарубежных теориях. Движущие силы и условия психического развития личности в отечественных теориях. Движущие силы и условия психического развития личности в отечественных теориях

Курсовые работы не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: к.п.н, доцент кафедры социальной работы, психологии и педагогики
Ткач Д.А.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.13 История математики и информатики»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины:

Формирование знаний об истории развития математики, зарождения и развития вычислительной техники и программирования. Показать какова роль математики и информатики в истории развития цивилизации.

Задачи дисциплины:

Формирование представлений об основных этапах и закономерностях исторического развития математики и информатики для формирования гражданской позиции; формирование умений использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами истории математики и информатики;

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История информатики и математики» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин обязательных как: Математический анализ, Дифференциальные уравнения, Теория функций действительного переменного, Теория функций комплексного переменного, Элементарная математика, Уравнения математической физики, Линейная алгебра, Алгебра, Аналитическая геометрия, Геометрия, Элементы функционального анализа, Математическая логика и теория алгоритмов, Дискретная математика, Теория вероятностей и математическая статистика, Численные методы, Информационные системы, Компьютерное моделирование, Абстрактная и компьютерная алгебра, Программирование

Получаемые знания в результате изучения дисциплины «История информатики и математики» необходимы для понимания и освоения всех курсов математики, компьютерных наук, их приложений и методики их преподавания.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-7 Способен организовать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Основные разделы дисциплины: За рождение математики. Период элементарной математики. Период создания математики переменных величин. Период современной математики. История информатики.

Курсовые работы не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: к.п.н, доцент кафедры ИОТ О.В. Иванова

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«Б1.В.14 Математические методы в психологии и педагогике»**

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование системы понятий, знаний и умений в области применения методов математической статистики для педагогических и психологических исследований, развитие интуитивного и практического представления бакалавров об анализе данных, статистической обработке педагогического эксперимента, знакомство с культурой анализа данных и решением исследовательских задач с использованием современных компьютерных технологий и программных средств, содействие становлению компетентностей бакалавров через использование современных методов и средств обработки информации при решении исследовательских задач.

Задачи дисциплины:

Раскрыть обучающимся основные концепции постановки и решения исследовательских задач в области образования, теоретические и практические основы знаний в области математических методов исследования в педагогике и психологии; показать студентам возможности использования современных методов и технологий обучения и диагностики, а также современных технических и программных средств для решения исследовательских задач; сформировать у студентов практические навыки работы с эмпирическими данными при обработке на персональном компьютере в специально разработанных программных средах (приложениях с встроенным анализом данных); развивать способность к применению методов математического моделирования при решении прикладных задач; привить навыки использования систематизированных теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в области образования, формализации проблем и задач гуманитарных типов знаний и грамотной интерпретации результатов

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Математические методы в психологии и педагогике» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования, опирается на знания основ теории вероятностей и математической статистики, педагогики и психологии, программного обеспечения, и является основой для решения исследовательских задач и написания ВКР.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности, ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины: Математические методы управления и планирования (оптимизация и прогнозирование). Базовые термины математической статистики и анализа данных. Методы педагогических, психологических исследований. Проверка статистических гипотез. Анализ психолого-педагогических данных. Анализ двух и более выборок. Корреляционный и регрессионный анализ. Однофакторный дисперсионный анализ. Многомерный факторный анализ.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Автор: к.п.н., доцент кафедры ИОТ Князева Елена Валерьевна

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.15 Исследование операций»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 4 зач. ед.

Цель дисциплины: дать студентам представление о современной проблематике линейного программирования и сформировать у студентов умение квалифицированно использовать компьютер для решения практических задач выбора оптимальных решений.

Основной акцент в курсе делается на математические модели принятия решений, составляющие ядро широкого спектра научно-технических и социально-экономических технологий, которые реально используются современным мировым профессиональным сообществом в теоретических исследованиях и практической деятельности.

Задачи дисциплины:

Для решения теоретических и практических задач управления и экономики необходимо: обучить студента навыкам использования образовательной среды для достижения личностных, межпредметных и предметных результатов; формирование знаний, умений и навыков в области постановки и решения задач исследования операций, овладение умениями и навыками применения математического аппарата к задачам линейного программирования, целочисленного, динамического программирования; научить студента постановке математической модели стандартной задачи и анализу полученных данных; обучить студента классическим методам решения основных математических задач, к которым могут приводить те или иные экономические проблемы, основным методам оптимизации и их использованию для решения различных экономических задач.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Исследование операций» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Для изучения курса необходимо знание следующих курсов: математический анализ, алгебра и теория чисел, дифференциальные уравнения и теория управления, теория вероятностей и математическая статистика, дискретная математика, программирование, алгоритмы и структуры компьютерной обработки данных

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности, ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины: Предмет математического программирования. Основная задача линейного программирования (ОЗЛП). Линейное векторное пространство. Выпуклые множества. Геометрическая интерпретация и графическое решение линейного программирования. Симплекс-метод. Метод искусственного базиса. Двойственность в линейном программировании. Транспортная задача. Метод потенциалов. Дискретное программирование. Метод Гомори. Элементы теории игр.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор: к.п.н. доцент кафедры ИОТ Засядко О.В.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1В.ДВ.01.01 Психология программирования»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование знаний и умений, содействие становлению компетентностей бакалавров в области психологии программирования, связанной с учетом роли человеческого фактора, как при разработке программного обеспечения, так и при его применении, также развитие навыков самостоятельной работы с литературой и Internet-источниками, подготовка студентов к практическому применению полученных знаний, умений и навыков.

Задачи дисциплины:

Дать студентам необходимые знания о роли человеческого фактора при разработке программного обеспечения и его применении; сформировать умения, т.е. научить студентов применять полученные знания по психологии программирования при изучении других дисциплин и в своей профессиональной деятельности; выработать навыки, т.е. довести сформированные умения до автоматизма, привить студенту определенную грамотность, достаточную для учета человеческого фактора при разработке программного обеспечения и его применении, самостоятельной работы с литературой и Internet – источниками по данной проблематике.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Психология программирования» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях,

полученных по стандарту высшего образования 44.03.05 «Педагогическое образование», является основой для успешного осуществления следующих видов деятельности: педагогический; проектный; научно-исследовательский; культурно-просветительский. Для успешного освоения дисциплины магистрант должен владеть обязательным минимумом содержания основных образовательных программ по математике и информатике для бакалавров. Для освоения дисциплины «Психология программирования» студенты используют совокупность компетенций, сформированных в процессе изучения дисциплин «Программирование», «Программное обеспечение ЭВМ», «Технологии web-программирования». Изучение дисциплины «Психология программирования» является базой для дальнейшего освоения студентами дисциплины «Практическое программирование на языке VBA».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины: Введение в психологию программирования. Способы организации взаимодействия человека и компьютера: человеко-машинные интерфейсы (инженерная психология). Авторская (индивидуальная) разработка программного обеспечения. Способы и психологические проблемы организации совместной работ в коллективах разработчиков программного обеспечения (психология общения). Разработка психологических и тестов и тестов на профессиональную пригодность с применением технологий искусственного интеллекта (информационно-измерительные системы в психологии и педагогике). Разработка систем взаимодействия с пользователем на естественном языке с применением технологий искусственного интеллекта (когнитивная психология). Перспективные виды интерфейсов.

Курсовые работы не предусмотрены.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор: профессор кафедры ИОТ, доктор экон. наук Луценко Е.В.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.ДВ.01.02 Корпоративная культура в информационной среде»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование знаний и умений, содействие становлению компетентностей бакалавров в области современной корпоративной культуры в информационной среде, о тех принципах, идеалах и ценностях, на которые она должна опираться, а также показать ее растущую роль в современной экономике; подготовка студентов к практическому применению полученных знаний, умений и навыков.

Задачи дисциплины:

Изучение исторической эволюции отношений между экономикой и культурой; проведение сравнительного анализа существующих корпоративных культур; изучение природы, структуры, функций, основных понятий и ценностей корпоративной культуры; ознакомление с методами и способами формирования современной корпоративной культуры.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Корпоративная культура в информационной среде» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования 44.03.05 «Педагогическое образование», и является основой для решения исследовательских задач. Для освоения дисциплины «Корпоративная культура в информационной среде» студенты используют совокупность компетенций, сформированных в процессе изучения дисциплин «Программирование», «Программное обеспечение ЭВМ», «Технологии web-программирования».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины: Культура и экономика. Возникновение и становление корпорации, корпоративизма и корпоративной культуры. Понятие, сущность и определение современной корпоративной культуры. Основные понятия и ценности корпоративной культуры. Структура современной корпоративной культуры. Основные функции современной корпоративной культуры. Современная корпоративная культура как сложная и открытая система. Формирование и развитие корпоративной культуры предприятия

Курсовые работы не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор РПД: профессор кафедры ИОТ, доктор экон. наук Луценко Е.В.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.ДВ.02.01 Теоретические основы информатики»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 4 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование целостного представления о взаимосвязи математики и информатики, содействие становлению профессиональной компетентности студентов через использование математического аппарата при обработке информации на компьютере.

Задачи дисциплины:

Раскрыть обучающимся теоретические основы математического аппарата, применяемого в информатике; показать студентам практическое использование теоретических результатов, полученных в математике, в теории алгоритмов, программировании и других разделах информатики; сформировать у студентов практические навыки решения задач профильного курса информатики.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Теоретические основы информатики» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту общего среднего образования, дисциплин: «Теория и методика обучения информатике», «Математическая логика и теория алгоритмов», и является основой для изучения следующих дисциплин: «Математические методы в психологии и педагогике», «Актуальные проблемы методики обучения информатике», «Исследование операций».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины: Системы счисления. Представление информации в компьютере. Представление данных на внешних носителях. Проблема точности в современных компьютерных вычислениях.

Курсовые работы не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: Экзамен

Автор: Алексеев Е.Р., канд. тех. наук, доцент, доцент каф, информационных образовательных технологий ФМиКН КубГУ

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«Б1.В.ДВ.02.02 Математические основы информатики»**

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 4 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование целостного представления о взаимосвязи математики и информатики, содействие становлению профессиональной компетентности студентов через использование математического аппарата при обработке информации на компьютере.

Задачи дисциплины:

Раскрыть обучающимся теоретические основы математического аппарата, применяемого в информатике; показать студентам практическое использование теоретических результатов, полученных в математике, в теории алгоритмов,

программировании и других разделах информатики; сформировать у студентов практические навыки решения задач профильного курса информатики.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Математические основы информатики» к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту общего среднего образования, дисциплин: «Теория и методика обучения информатике», «Математическая логика и теория алгоритмов», и является основой для изучения следующих дисциплин: «Математические методы в психологии и педагогике», «Актуальные проблемы методики обучения информатике», «Исследование операций».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины: Системы счисления. Представление информации в компьютере. Представление данных на внешних носителях. Проблема точности в современных компьютерных вычислениях.

Курсовые работы не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: Экзамен

Автор: Алексеев Е.Р., канд. тех. наук, доцент, доцент каф, информационных образовательных технологий ФМиКН КубГУ

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.ДВ.03.01 Интерактивные технологии в образовании»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: Формирование целостного представления о роли интерактивных технологий в современной образовательной среде и педагогической деятельности, содействие становлению профессиональной компетентности студентов через использование современных методов и средств обработки информации при решении педагогических задач.

Задачи дисциплины:

Владеть основными возможностями мультимедийной интерактивной доски как использованием современных методов и технологий обучения и диагностики; Формировать умения разрабатывать дидактические материалы для сенсорной интерактивной доски с помощью SMART Notebook; Формировать навыки использования естественнонаучных и математических знаний для ориентирования в современном информационном пространстве.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Интерактивные технологии в образовании» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Для освоения дисциплины магистранты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Методика обучения информатике», «Методика обучения математике», «Педагогика», «Информационные коммуникационные технологии в образовании», «Элементарная математика»

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-6 способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности

Основные разделы дисциплины: Модуль 1. Технологические основы использования интерактивных технологий в образовательном процессе. Модуль 2. Методические основы использования интерактивных технологий в образовательном процессе.

Курсовые работы не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: доцент, к. пед. наук О.В. Иванова.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.ДВ.03.02 Научные основы школьного курса математики»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: Познакомить с понятием структуры в современной математике, её роли и дать обзор основных структур и иерархии этих структур в элементарной математике, высшей математике, а также в функциональном анализе.

Задачи дисциплины:

Владеть теоретическими и практическими основами знаний в области научных основ математики в профильной школе, естественнонаучными и математическими знаниями для ориентирования в современном информационном пространстве; Формировать умения использовать современные методы и технологии обучения и диагностики для решения исследовательских задач; Формировать навыки применения современных методов и технологий обучения и диагностики

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Научные основы школьного курса математики» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Для освоения дисциплины магистранты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Методика обучения информатике», «Методика обучения математике», «Педагогика», «Информационные коммуникационные технологии в образовании», «Элементарная математика»

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-6 способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности

Основные разделы дисциплины: Модуль 1. Структура чисел: натуральных, целых, рациональных, действительных, комплексных. Модуль 2. Математические пакеты программ. Модуль 3. Структура одночленов и многочленов. Модуль 4. Структуры дробно рациональных, алгебраических, показательных, логарифмических, тригонометрических записей. Модуль 5. Структуры топологии, функционального анализа и алгебры.

Курсовые работы не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: доцент, к. пед. наук О.В. Иванова

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.ДВ.04.01 Актуальные проблемы методики обучения информатике»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цели дисциплины: теоретическое освоение обучающимися современных методов обучения информатике на основе анализа актуальных проблем методики обучения этому предмету и необходимых для понимания роли информатики в профессиональной деятельности; развитие логического, алгоритмического, системного мышления; овладение основными методами исследования; выработка умения самостоятельно расширять знания по информационному образованию, формирование системы понятий, знаний и умений в области инновационной компьютерной дидактики (ИКД), включающей как новые дидактические технологии, так и программный инструментарий, позволяющий будущему учителю информатики получать информацию о результатах работы учащихся с этими технологиями. Осваивать способы создания технологий ИКД.

Задачи дисциплины:

Получить представление о роли современных методов обучения информатике в профессиональной деятельности, осознавать актуальные проблемы обучения информатике и иметь представления о путях их разрешения; изучить понятийный и программный аппарат инновационной компьютерной дидактики (ИКД); сформировать умения создавать новые технологии обучения информатике на основе новых информационных моделей и программ; сформировать умения модифицировать программные компоненты технологий обучения ИКД; получить необходимые знания об инновационной профессиональной деятельности для дальнейшей самостоятельной разработки технологий компьютерной поддержки преподавания математики и информатики; обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов – формирования у них опыта создания своих собственных учебных материалов, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Актуальные проблемы методики обучения информатике» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций ПКО-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий.

Основные разделы дисциплины: Проблемы обучения информатике на современном этапе развития образования. Типология инновационных технологий обучения. Актуальные виды **технологий** обучения информатике в условиях реализации требований ФГОС. Инновационная компьютерная дидактика (ИКД) как механизм организации электронного обучения информатике. Конструирование компонентов курса информатики с применением моделей, программ и ресурсов инновационной компьютерной дидактики. Исследование возможностей создания сетевого межпредметного кластера на основе моделей, программ и ресурсов ИКД. Анализ проблем образовательной логистики.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: д. пед. н., профессор А.И. Архипова

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.ДВ.04.02 Моделирование и формализация в современном курсе информатики»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование целостного представления о современных методах построения, реализации и исследования моделей объектов, процессов и систем различной природы, формах представления моделей и их формализации на основе универсальных инструментальных программных комплексов.

Задачи дисциплины:

Обучить применению моделирования в профессиональной деятельности; ознакомить с современными методами и технологиями построения моделей, их формализации и проведения экспериментов в различных видах практической и научной деятельности; теоретически и практически подготовить будущего преподавателя к методически грамотной организации и проведению занятий с применением средств моделирования и разработки моделей, к преподаванию соответствующего раздела образовательного стандарта по курсу информатики; обучить эффективному использованию моделей, моделирования, формализации и компьютерного эксперимента в образовательном процессе; ознакомить с возможностями современных технологий компьютерного моделирования в рамках реализации обучения, ориентированного на развитие познавательных и творческих способностей, на формирование целостной

системы универсальных знаний, умений и навыков, а также самостоятельной деятельности; развить творческий потенциал будущего бакалавра, необходимый для дальнейшего самообучения в условиях непрерывного развития и совершенствования информационных технологий.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Моделирование и формализация в современном курсе информатики» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Для освоения дисциплины «Моделирование и формализация в современном курсе информатики» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин «Методика обучения информатике», «Педагогика», «Информационные коммуникационные технологии в образовании».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций ПКО-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно- познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий.

Основные разделы дисциплины: Основы моделирования и формализации. Разнообразие моделей. Применение моделирования.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: д. пед. н., профессор А.И. Архипова

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.ДВ.05.01 Вводный курс математики»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки "Математика, Информатика")

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: Выявление у студентов пробелов в знаниях школьного курса математики и приобретение ими основных навыков необходимых для дальнейшей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

Повторение и закрепление теоретических основ школьного курса математики; формирование способности к самообразованию; формирование систематических знаний, умений и навыков изучаемого курса по предусмотренным разделам программы, с учетом знаний, полученных в рамках других математических дисциплин; повышение познавательного интереса; овладение способностью осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Получаемые знания лежат в основе математического образования, и необходимы в последующей преподавательской деятельности обучаемых.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Вводный курс математики» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Эта дисциплина изучается студентами на первом курсе в 1 семестре. Она имеет большое значение в закреплении полученных ранее навыков, находит большое применение в решении профессиональных задач.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины: 1. Арифметика и алгебра. Степени. Корни. Многочлены; 2 Тождественные преобразования; 3. Алгебраические уравнения; 4. Алгебраические неравенства; 5. Алгебраические системы уравнений и неравенств; 6. Функциональная зависимость; 7. Показательные и логарифмические уравнения, неравенства и их системы; 8. Тригонометрия; 9. Уравнения и неравенства с модулем. Методы решений уравнений и неравенств с параметрами.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Авторы:

Боровик О.Г., старший преподаватель кафедры информационных образовательных технологий факультета математики и компьютерных наук КубГУ;

Засядко О.В., канд. пед. наук, доцент кафедры информационных образовательных технологий факультета математики и компьютерных наук КубГУ

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Б1.В.ДВ.05.02 Основные разделы школьного курса математики»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки "Математика, Информатика")

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: Выявление у студентов пробелов в знаниях школьного курса математики, овладение основными понятиями, символикой и приобретение основных навыков необходимых для дальнейшего изучения математических дисциплин в вузе.

Задачи дисциплины:

Краткое повторение основ математических знаний школьного курса математики; формирование систематических знаний, умений и навыков изучаемого курса по предусмотренным разделам программы; умение развивать свои творческие способности; повышение мотивации; овладение способностью осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний. Получаемые знания лежат в основе математического образования, и необходимы в последующей преподавательской деятельности обучаемых.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Основные разделы школьного курса математики» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Эта дисциплина изучается студентами на первом курсе в 1 семестре. Она имеет большое значение в закреплении полученных ранее навыков, находит большое применение в решении профессиональных задач.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Основные разделы дисциплины: 1. Действительные числа. Степени. Корни. Многочлены. Тожественные алгебраические преобразования; 2 Основные элементарные функции (линейная, квадратичная, степенные, показательная, логарифмическая); 3. Уравнения. Системы уравнений; 4. Неравенства. Системы неравенств; 5. Тригонометрические функции; 6 Тригонометрические уравнения, неравенства, системы; 7. Последовательности и прогрессии; 8. Планиметрия; 9. Стереометрия.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Авторы:

Боровик О.Г., старший преподаватель кафедры информационных образовательных технологий факультета математики и компьютерных наук КубГУ;

Макаровская Т.Г., канд. пед. наук, доцент кафедры информационных образовательных технологий факультета математики и компьютерных наук КубГУ

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

Б.1В.ДВ.06 «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: *328 час.*

Цель дисциплины: достижение и поддержание должного уровня физической подготовленности для полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины: Формирование умения рационально использовать средства и методы физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физической подготовленности; целенаправленное развитие физических качеств и двигательных способностей, необходимых для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; формирование и совершенствование профессионально-прикладных двигательных умений и навыков; повышение функциональной устойчивости организма к неблагоприятному воздействию факторов внешней среды и специфических условий трудовой деятельности; формирование способности организовать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, не включается в объём

программы бакалавриата, является обязательной для освоения в рамках элективных дисциплин (модулей) учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

Основные разделы дисциплины: Баскетбол. Волейбол. Бадминтон. Общая физическая и профессионально-прикладная подготовка. Футбол. Легкая атлетика. Атлетическая гимнастика. Аэробика и фитнес-технологии. Единоборства. Единоборства. Физическая рекреация*.

Курсовые работы: *не предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачёт.*

Авторы: Цыганкова Н.Ю., доцент, Розинцева С.Ю., преподаватель.

АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной практики Б2.О.01.01 (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 6 зач. ед.

Цель учебной практики (научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)): практика направлена на получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; призвана углубить и закрепить теоретические и методические знания, умения и навыки студентов по общепрофессиональным дисциплинам и дисциплинам предметной подготовки. Учебная практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Задачи учебной практики (научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)):

Задачами учебной практики являются: углубление теоретических знаний в области математики и информатики; закрепление полученных знаний в области математических дисциплин, информационных и коммуникационных технологий, формирование умений использовать их в учебно-воспитательном процессе. В результате прохождения учебной практики обучающийся должен уметь: самостоятельно вести учебную работу с использованием знаний, полученных при обучении по программе бакалавриата и самостоятельно полученных знаний в области поставленной учебной задачи; использовать в своей работе современные системы компьютерной математики и возможности новых информационных технологий.

Место учебной практики (научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) в структуре ООП

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) относится к обязательной части Блока 2 «Практика» учебного плана.

Тип (форма) и способ проведения учебной практики (научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Тип учебной практики: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Способ проведения учебной практики: стационарная.

Требования к уровню освоения учебной практики (научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении, ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности.

Основные разделы учебной практики (научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)):

Аналитическая геометрия на плоскости. Решение линейных систем. Исследование и построение графиков функций с помощью пакета MATCAD. Типовые алгоритмы работы с одномерными и двумерными массивами: нахождение в массиве заданного элемента; вычисление суммы, произведения, количества, среднего арифметического, максимума, минимума элементов, подсчет заданных элементов в массиве. Построение простых движущихся изображений в среде программирования Турбо Паскаль. Построение сложных движущихся изображений в средах программирования Турбо Паскаль и Делфи. Создание динамических иллюстраций математических понятий и методов в средах программирования Турбо Паскаль, Делфи и в среде графических редакторов. Построение графиков функций, заданных: а) аналитическим выражением; б) таблицей значений, хранящейся в файле. Решение дифференциальных уравнений. 2. Решение задач математической физики. 3. Элементы математической логики. 4. программирование в среде Turbo Pascal.

Форма проведения аттестации *зачет*.

Авторы: д-р пед. наук, профессор кафедры ИОТ Грушевский С.П., канд. пед. наук, доцент кафедры ИОТ Засядко О.В., канд. пед. наук, доцент кафедры ИОТ Попова Г.И.

**АННОТАЦИЯ рабочей программы производственной практики
«Б2.О.02.01(П) Педагогическая практика»**

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 39 зач. ед.

Цели производственной (педагогической) практики: приобретение и совершенствование умений и навыков наблюдения за учебно-воспитательной работой, анализ ее результатов в процессе обучения детей информатике и математике; овладение и совершенствование основами внеклассной работы по информатике и математике; освоение и совершенствование умений и навыков по организации и проведению уроков информатики и математики; совершенствование методико-математических и методико-информационных знаний и умений; ведение экспериментальной и творческой работы по методике преподавания информатике и математике.

Задачи производственной (педагогической) практики: усиление и закрепление теоретических знаний по методике преподавания информатике и математики, полученных в вузе; формирование у обучающихся профессиональных умений и навыков, необходимых для успешного проведения занятий по информатике и математике при осуществлении целостного педагогического процесса; развитие у обучающихся потребности в самообразовании и совершенствовании знаний и умений в процессе преподавания информатики и математики; формирование творческого отношения и исследовательского подхода в процессе преподавания информатики и математики; формирование профессионально-значимых качеств будущего учителя и его активной педагогической позиции в процессе обучения школьников информатике и математике; формирование профессиональных знаний и умений для дифференцированной работы в процессе обучения детей информатике и математике; изучение современного состояния учебно-воспитательной работы в различных типах школ, передового и нетрадиционного опыта учителей, в процессе обучения детей информатике и математике; оказание помощи педагогам учебно-воспитательных учреждений в решении профессиональных задач в процессе обучения, развития и воспитания, учащихся на занятиях по информатике и математике.

Место производственной (педагогической) в структуре ООП

Производственная практика (Педагогическая практика) относится к обязательной части Блока 2 «Практика» учебного плана. Педагогическая практика направлена на подготовку обучающихся к преподавательской деятельности, базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования. Необходимыми «входными» знаниями и умениями при освоении данной практики являются знания и умения, сформированные при изучении дисциплин: «История и методология математики и информатики», «Методика преподавания математики», «Методика преподавания информатики», «Педагогика», «Психология». Педагогическая практика призвана обеспечить функцию связующего звена между теоретическими знаниями, полученными при усвоении образовательной программы, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в реальный учебный процесс.

Тип (форма) и способ проведения производственной (педагогической) практики

Тип практики: педагогическая практика

Способы проведения производственной практики: стационарная; выездная.

Форма практики: дискретная

Практика проводится на базе учреждений, соответствующих виду практики и требованиям ФГОС. Базой педагогической практики являются общеобразовательные учреждения г. Краснодара и Краснодарского края, располагающие достаточной материально-технической базой и высококвалифицированными кадрами, способными выполнять обязанности наставников.

Требования к уровню освоения производственной (педагогической) практики

Производственная (педагогическая) практика направлена на формирование следующих профессиональных компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами 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-3 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей; ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности 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; ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности; ПКО-2 Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся; ПКО-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий; ПКО-4 Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся; ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности:

Основные разделы производственной (педагогической) практики:

педагогическая и учебно-методическая деятельность, обучающихся предполагает:

- знакомство с учебно-методическим обеспечением по информатике и математике класса и школы, с педагогическим коллективом, режимом работы школы;
- изучение профессиональной деятельности учителя на занятиях по информатике и математике;
- изучение профессиональной деятельности учителя на занятиях по информатике и математике;
- организация и проведение различных видов коллективной и индивидуальной работы с учащимися на занятиях по информатике и математике;
- изучение личности ребенка, выявление его способностей, в том числе математических, интересов и проектирование его индивидуального развития на занятиях по информатике и математике;
- организация коллективной и индивидуальной учебно-познавательной деятельности детей на занятиях по информатике и математике (урок, кружок, секция, внеклассная работа, работа в группе продленного дня и т.д.);
- разработка и проведение диагностики знаний и умений учащихся по информатике и математике;
- формирование и развитие информационной, математической, методико-информационной и методико-математической культуры.

Форма проведения аттестации зачет с оценкой

Автор: к.п.н., доцент кафедры ИОТ Засядко О.В.

**АННОТАЦИЯ рабочей программы производственной практики
Б2.В.01.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности**

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цель производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности): практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности представляет один из этапов практической подготовки будущего учителя. Данная практика является обязательной. Целями практики являются применение профессионально-методических знаний и умений в реальных школьных условиях, приобретение профессионального опыта в различных видах деятельности (педагогической, проектной, исследовательской и др.).

Задачи производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности):

Углубление теоретических знаний в области математики и информатики; закрепление полученных знаний в области математических дисциплин, информационных и коммуникационных технологий, формирование умений использовать их в учебно-воспитательном процессе; В результате прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающийся должен уметь: самостоятельно вести учебную работу с использованием знаний, полученных при обучении в магистратуре и самостоятельно полученных знаний в области поставленной учебной задачи; использовать в своей работе современные системы компьютерной математики и возможности новых информационных технологий.

Место производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) в структуре ООП ВО

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блок 2 «Практика» учебного плана.

Практика базируется на освоении следующих дисциплин:

«История и методология математики и информатики», «Методика преподавания математики», «Методика преподавания информатики», «Педагогика», «Психология». Производственная практика направлена на подготовку обучающихся к преподавательской деятельности, базируется на знаниях, полученных по стандарту высшего образования. Производственная практика призвана обеспечить функцию связующего звена между теоретическими знаниями, полученными при усвоении образовательной программы, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в реальный учебный процесс.

Тип (форма) и способ проведения производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Тип производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения производственной практики: стационарная, выездная.

Требования к уровню освоения производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности; ПКО-2Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся; ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей.

Содержание производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности): основным содержанием данной производственной практики является педагогическая и учебно-методическая деятельность студентов, которая предполагает:

- знакомство с учебно-методическим обеспечением по информатике класса и школы, с педагогическим коллективом, режимом работы школы;
- изучение профессиональной деятельности учителя на занятиях по информатике;
- подготовка и проведение уроков, внеклассных занятий по информатике;
- организация и проведение различных видов коллективной и индивидуальной работы с учащимися на занятиях по информатике;
- изучение личности ребенка, выявление его способностей, в том числе математических, интересов и проектирование его индивидуального развития на занятиях по информатике;
- организация коллективной и индивидуальной учебно-познавательной деятельности детей на занятиях по информатике (урок, кружок, секция, внеклассная работа, работа в группе продленного дня и т.д.);
- разработка и проведение диагностики знаний и умений учащихся по информатике;
- формирование и развитие информационной и методико-информационной культуры.

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет с оценкой*

Автор: к.п.н., доцент кафедры ИОТ Засядко О.В.

**АННОТАЦИЯ рабочей программы производственной практики
Б2.В.01.02(Н) Научно-исследовательская работа**

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цели производственной практики (научно-исследовательской работы): научно-исследовательская работа (НИР) организуется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование. Научно-исследовательская работа (НИР) призвана углубить и закрепить теоретические и методические знания, умения и навыки студентов по общепрофессиональным дисциплинам и дисциплинам предметной подготовки. НИР представляет собой вид

учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Задачи производственной практики (научно-исследовательской работы):

Задачами НИР являются: углубление теоретических знаний в области математики и информатики; закрепление полученных знаний в области математических дисциплин, информационных и коммуникационных технологий, формирование умений использовать их в учебно-воспитательном процессе.

В результате прохождения НИР обучающийся должен уметь: самостоятельно вести учебную работу с использованием знаний, полученных при обучении в магистратуре и самостоятельно полученных знаний в области поставленной учебной задачи; использовать в своей работе современные системы компьютерной математики и возможности новых информационных технологий.

Место производственной практики (научно-исследовательской работы) в структуре ООП

Производственная практика (научно-исследовательская работа) относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» учебного плана. Она предполагает знакомство обучающегося с дисциплинами направления и специальными дисциплинами: «Информационные и коммуникационные технологии в образовании»; «Основы математической обработки информации». Студент должен уметь применять знания основных курсов направления «Математика, Информатика» (бакалавриат) для выполнения поставленных учебных задач.

Тип (форма) и способ проведения производственной практики (научно-исследовательской работы):

Тип производственной практики: научно-исследовательская работа.

Способ проведения производственной практики: стационарная, выездная.

Требования к уровню освоения производственной практики (научно-исследовательской работы):

Производственная практика (научно-исследовательская работа) направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности; ПКО-2 Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся; ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Содержание производственной практики (научно-исследовательской работы):

Решение дифференциальных уравнений. Решение задач математической физики. Элементы математической логики. Программирование в среде Turbo Pascal.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет с оценкой.

Автор: к.п.н., доцент кафедры ИОТ Засядко О.В.

АННОТАЦИЯ рабочей программы производственной практики «Б2.В.01.03(П) Вожатская практика»

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 6 зач. ед.

Цели производственной (вожатской) практики: практика является обеспечение психолого-педагогической и личностной готовности обучающихся к решению задач воспитания подрастающего поколения и содействию формирования личности на основе присущей российскому обществу системы ценностей, формирование компетенций, регламентируемых ФГОС ВО и ООП по направлению 44.03.05.

Задачи производственной (вожатской) практики:

- углубление и закрепление теоретических знаний, а также применение этих знаний в практической профессиональной деятельности;
- изучение основ социально-педагогической работы с детьми и подростками в условиях ДОЛ;
- формирование представления о профессиональных компетенциях и личностных качествах воспитателя, вожатого в ДОЛ;
- интегрирование знаний, приобретение умений и навыков самостоятельной работы с детским и юношеским коллективом в условиях ДОЛ;
- овладение содержанием и различными формами и методами оздоровительной и воспитательной работы в летний период, охраны жизни и здоровья детей;
- овладение методикой организации воспитательной работы с детьми с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей, в том числе с детьми с ОВЗ;
- развитие ответственного и творческого отношения к проведению воспитательной работы с детьми.
- овладение умениями толерантного восприятия социальных, культурных психофизиологических и личностных различий детей и взрослых;
- развитие умений самостоятельно выявлять, анализировать и разрешать проблемные педагогические ситуации;
- овладение умениями работать в команде;
- развитие аналитико-рефлексивных, коммуникативных, организаторских, проектных, диагностических и прикладных умений.

Место производственной (вожатской) практики в структуре ООП

Производственная практика (вожатская практика) относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» учебного плана. Практика базируется на освоении следующих дисциплин: «Теоретическая и практическая педагогика. Основы педагогических измерений», «Общая психология с практикумом по самопознанию и саморазвитию», «Возрастная и педагогическая психология с практикумом по методам психолого-педагогических исследований», «Безопасность жизнедеятельности». Учебная практика непосредственно связана с курсом «Основы вожатской деятельности» и является его логическим продолжением.

Тип (форма) и способ проведения производственной (вожатской) практики.

Тип производственной практики – вожатская практика

Способ проведения производственной практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики – дискретная.

Вожатская практика является частью основной образовательной программы подготовки студентов по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) и направлена на отработку педагогического вида деятельности как основного.

Требования к уровню освоения производственной (вожатской) практики

Производственная практика (вожатская практика) направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности; ПКО-2 Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся; ПКО-7 Способен организовать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Содержание производственной (вожатской) практики:

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с формированием у обучающихся профессиональных педагогических умений и навыков самостоятельного применения полученных в вузе компетенций для обеспечения качественного воспитательного процесса во временном детском коллективе в условиях детского оздоровительного лагеря или детской городской площадки.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: Баутин Д.А.

АННОТАЦИЯ рабочей программы производственной практики Б2.В.01.04(Пд) Преддипломная практика

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 3 зач. ед.

Цели производственной (преддипломной) практики: закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности. В зависимости от видов деятельности, этапа и места прохождения практики целями практики могут быть: получение навыков научно-исследовательской деятельности; решение научных задач; приобретение опыта применения математических и информационных моделей, информационных образовательных технологий для решения и анализа научно-исследовательских и педагогических задач в условиях конкретных производств и организаций; приобретение навыков практической работы по профилю подготовки на конкретном рабочем месте в качестве исполнителя; применение в написании выпускной работы навыков, полученных в ходе прохождения практики

Задачи производственной (преддипломной) практики:

Получение опыта совместной работы в коллективе; поиск и изучение научной литературы по избранной теме; изучение и критический анализ методов решения научных задач по избранной теме; применение изученных научных методов при решении новых задач; ознакомление с основными этапами научного обоснования разработок и педагогической деятельности образовательной организации; поиск и изучение необходимых для выполнения задания дополнительных источников по формированию

исходных данных, по математике и информатике; самостоятельное выполнение разработки фрагментов конкретного проекта, реализуемого коллективом работников базового предприятия и/или других обучающихся.

Место производственной (преддипломной) практики в структуре ООП

Преддипломная практика относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики» учебного плана. Она предполагает знакомство обучающегося с дисциплинами направления и специальными дисциплинами: современные проблемы науки и производства; компьютерные технологии в математике. Обучающийся должен уметь применять знания основных курсов направления «Математика. Информатика» (бакалавриат) для выполнения поставленных научно-педагогических задач. Результаты преддипломной практики используются при выполнении выпускной квалификационной работы. Знания, умения и навыки, полученные при прохождении практики, могут быть использованы при дальнейшем обучении в магистратуре и в трудовой деятельности выпускника. Согласно учебному плану преддипломная практика проводится в семестре А. Продолжительность практики - 2 недели. Базой для прохождения преддипломной практики обучающимися являются кафедры КубГУ, общеобразовательные учреждения г. Краснодара и края.

Тип (форма) и способ проведения производственной (преддипломной) практики.

Тип производственной практики – преддипломная практика

Способы проведения практики: стационарная; выездная.

Форма практики: дискретная.

Преддипломная практика проводится в виде работы обучающегося над конкретной научно-педагогической задачей, поставленной научным руководителем. Практика предполагает разработку учебно-методических материалов по предмету научного исследования с использованием новых информационных технологий. Индивидуальным руководителем преддипломной практики обучающегося является научный руководитель.

Требования к уровню освоения производственной (преддипломной) практики

Преддипломная практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности; ПКО-2 Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся; ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Содержание производственной (преддипломной) практики: содержание практики определяется руководителем программы подготовки бакалавров на основе ФГОС ВО по направлению 44.03.05 «Математика, Информатика» с учетом интересов и возможностей выпускающей кафедры (кафедры информационных образовательных технологий). Конкретное содержание практики планируется научным руководителем студента, согласовывается с руководителем программы подготовки бакалавров и отражается в индивидуальном задании на педагогическую практику, в котором фиксируются все виды деятельности бакалавра в течение практики.

Форма проведения аттестации: зачет с оценкой

Автор: к.п.н., доцент кафедры ИОТ Засядко О.В.

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
Б3.01.(Д) "Выполнение и защита выпускной квалификационной работы"**

Направление подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями подготовки) «Математика, Информатика»

Объем трудоемкости: 9 зач.ед.

Цель выполнения и защиты выпускной квалификационной работы: систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных в ходе освоения основной образовательной программы по направлению подготовки и применение этих знаний при решении прикладных педагогических задач в области, соответствующей профилю подготовки; выявление степени подготовленности выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом особенностей современного информационного пространства; определение степени подготовленности выпускников к выявлению, формулированию, разрешению проблем в сфере образования на основе проведения прикладных исследований; определение степени подготовленности выпускников к демонстрации навыков публичной дискуссии и защиты научных идей, предложений и рекомендаций, умений обучающихся лаконично и аргументировано излагать содержание проекта (работы), отстаивать принятые решения, делать правильные выводы.

Задачи выполнения и защиты выпускной квалификационной работы: выявление уровня теоретической подготовки выпускников; систематизация знаний, умений и навыков по всем фундаментальным дисциплинам математики и информатики, которые обеспечивают содержательный компонент подготовки выпускника к преподаванию информатики и математики в различных типах образовательных учреждений; выявление уровня сформированности профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС; определение уровня и качества общей математической и информационной культуры выпускника, педагогической и методической подготовки; обеспечение условий для активизации познавательной, самостоятельной и научно-исследовательской деятельности выпускника в ходе решения профессиональных задач; определение в процессе подготовки и защиты выпускной квалификационной работы степень профессионального применения теоретических знаний, умений и навыков выпускников в анализе актуальных проблем по методике преподавания информатики и математики.

Место выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в структуре ООП

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, завершающая освоение основных образовательных программ, является обязательной итоговой аттестацией обучающихся и относится к Блоку 3 Государственная итоговая аттестация учебного плана.

Требования к уровню освоения выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций: УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для

решения поставленных задач; УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах); УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности; УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами 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-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-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей; ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности 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-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний; ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности; ПКО-2 Способен конструировать содержание образования в предметной области в соответствии с требованиями ФГОС основного и среднего общего образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся; ПКО-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно- познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий; ПКО-4 Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся; ПКО-5 Способен обеспечить создание инклюзивной образовательной среды, реализующей развивающий и воспитательный потенциал учебного предмета; ПКО-6 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности; ПКО-7 Способен организовать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Содержание выполнения и защиты выпускной квалификационной работы: Руководство ВКР. Процедура защиты ВКР. Выполнение индивидуального задания по теме выпускной квалификационной работы (обоснование актуальности выбранной темы, обзор литературы, формулирование цели, задач, предмета, объекта, научной гипотезы и т.п.).

Проведение исследования по теме выпускной квалификационной работы. Подготовка и написание выпускной квалификационной работы.

Авторы: Попова Г.И., канд. пед. наук, доцент кафедры информационных образовательных технологий ФМиКН КубГУ; Шмалько С.П., канд. пед. наук, доцент кафедры информационных образовательных технологий ФМиКН КубГУ

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины ФТД.01 «Основные разделы элементарной математики»

Направление подготовки/специальности 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки "Математика, Информатика")

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: Повторение студентами первого курса разделов элементарной математики для более успешного освоения понятий высшей математики, излагаемых в курсах математического анализа, алгебры и аналитической геометрии.

Задачи дисциплины:

Закрепление основных теоретических и алгоритмических сведений по разделам элементарной математики, умение использовать полученные в ходе изучения дисциплины навыки при решении задач высшей математики; осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний. Получаемые знания лежат в основе математического образования, и необходимы в последующей преподавательской деятельности обучаемых.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Основные разделы элементарной математики» относится к части, ФТД. Факультативы учебного плана. Эта дисциплина изучается студентами на первом курсе в 1 семестре. Она имеет большое значение в закреплении полученных ранее навыков, находит большое применение в решении профессиональных задач.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-1 Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины: 1. Преобразования алгебраических выражений; 2. Простейшие алгебраические уравнения и их системы. Прогрессии; 3. Алгебраические уравнения и неравенства; 4. Начала тригонометрии; 5. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства. 6. Применение формул для решения геометрических задач на вычисление длин, площадей и объемов; 7. Векторы. Прямая линия в координатной плоскости; 8. Метод координат решения геометрических задач.

Курсовые работы: *не предусмотрены*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачет*

Авторы:

Боровик О.Г., старший преподаватель кафедры информационных образовательных технологий факультета математики и компьютерных наук КубГУ;

Макаровская Т.Г., канд. пед. наук, доцент кафедры информационных образовательных технологий факультета математики и компьютерных наук КубГУ.

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
«ФТД.02 История естественных наук»**

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Объем трудоемкости: 2 зач. ед.

Цель дисциплины: формирование представления о становлении естественнонаучных методах познания, а также о предпосылках и закономерностях развития естественных наук.

Задачи дисциплины:

Формирование представлений об истории естественных наук как самостоятельной научной дисциплине; ознакомление с развитием истории естественных наук и основными моделями развития науки; изучение основных тенденций развития естествознания в различные исторические периоды; определение роли естественных наук в формировании картины мира в различные исторические эпохи.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина «История естественных наук» относится к ФТД. Факультативы части учебного плана. Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту общего среднего образования и на успешном усвоении сопутствующих дисциплин «Физика», «Математический анализ», «Математическая логика и теория алгоритмов», «Дискретная математика», «Безопасность жизнедеятельности», «Математические пакеты и их применение в естественнонаучном образовании».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПКО-7 Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности.

Основные разделы дисциплины: Естествознание как отрасль научного познания. Методы научного познания. Возникновение науки. Появление первых научных программ (античная эпоха). Формирование основ естествознания в эпоху средневековья. Познание природы в эпоху возрождения. Эпоха научных революций XVII-XVIII вв. Становление классической науки. Развитие естествознания в XIX веке. Специфика и природа современной науки. Научная революция XX века. Естествознание XXI в.

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: Касатиков А.А., канд. пед. наук, доцент каф. информационных образовательных технологий ФМиКН КубГУ.

