

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование
Профиль: Информатика
Форма обучения: очная
Год набора: 2020

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.1 Философия"

Составитель: Пузикова В.С.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа).

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Философия, ее предмет и место в культуре

2 Исторические типы философии, философские традиции и современные дискуссии

3 Философская онтология

4 Теория познания

5 Философия и методология науки.

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.2 История (история России, всеобщая история)"

Составитель: Гаврилова Н.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Введение в историческую науку. Древнерусское государство в мировой истории средневековья.

2 Русские земли и княжества под властью Золотой Орды.

3 Московское царство - сословно-представительная монархия.

4 Россия императорская, евразийская, петербургская, ее роль и место в мировой истории.

5 Мировая история между двумя мировыми войнами, строительство социализма в СССР. СССР и мир в 1941 -1991 гг.

6 Становление новой России в конце XX-начале XXI вв., ее роль в системе международных отношений.

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.3 Иностранный язык"

Составитель: Чернышова Е.Н.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Дисциплина изучается в 1-2 семестрах.

Формы контроля:

1 семестр: зачет;

2 семестр: экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Я и моя семья

2 Высшее образование

3 Язык как средство межкультурного общения

4 Глобальные проблемы человечества

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.4 Безопасность жизнедеятельности"

Составитель: Егоров А.Н.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

1 Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.

2 Человек и техносфера.

3 Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов.

4 Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.

5 Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.

6 Психофизиологические и эргономические основы безопасности.

7 Чрезвычайные ситуации и методы защиты от них.

8 Управление безопасностью жизнедеятельности.

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.5 Физическая культура и спорт"

Составитель: Девяткина А.П.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 академических часа).

Дисциплина изучается в 6 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

1 Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов

2 Общая физическая и спортивная подготовка в системе физического воспитания студентов

3 Методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль в процессе физического воспитания.

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.6 Право"

Составитель: Хомякова Н.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

1 Общая теория государства и права.

2 Основы конституционного строя РФ

3 Основы гражданского права

4 Основы семейного права РФ.

5 Основы трудового права.

6 Административное правонарушение и административная ответственность.

7 Основы уголовного права РФ.

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.7 Образовательное право"

Составитель: Хомякова Н.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 7 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

1 Общая характеристика законодательства, регулирующего отношения в сфере образования

2 Право на образование, государственные гарантии его реализации. Полномочия государственных органов и органов местного самоуправления в сфере образования

3 Система образования Российской Федерации

- 4 Лица, осуществляющие образовательную деятельность
- 5 Особенности правового положения обучающихся и их родителей (законных представителей)
- 6 Правовой статус педагогических, руководящих и иных работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность
- 7 Основания возникновения, изменения и прекращения образовательных отношений
- 8 Особенности реализации общего образования, профессионального образования, профессионального обучения, дополнительного образования
- 9 Правовые основы управления системой образования
- 10 Международное сотрудничество в сфере образования

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.8 Тайм-менеджмент"

Составитель: Давидян Ю.И.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 3 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Введение в тайм-менеджмент
- 2 Целеполагание
- 3 Хронометраж как персональная система учета времени
- 4 Планирование
- 5 Эффективный обзор задач
- 6 Приоритеты. Оптимизация расходов времени
- 7 Технологии достижения результатов
- 8 Корпоративный тайм-менеджмент

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.9 Русский язык и культура речи"

Составитель: Григорьева О.Н.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Язык как средство мышления и коммуникации
- 2 Культура устной и письменной речи

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.10 Социокультурная коммуникация"

Составитель: Григорьева О.Н.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;
ОПК-7 Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Теоретические основы социокультурной коммуникации
- 2 Психологические особенности социокультурной коммуникации
- 3 Человек в пространстве современной социокультурной коммуникации.

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.11 Возрастная анатомия, физиология и гигиена"

Составитель: Садыкова Н.Н.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:
УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;
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.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Естествознание в системе наук.
- 2 Происхождение Вселенной. Земля, её строение и эволюция.
- 3 Особенности биологического уровня организации материи. Биосфера.

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.12 Основы проектной деятельности"

Составитель: Пузикова В.С.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих 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;
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 7 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Особенности проектной деятельности
- 2 Опыт изучения проблемы проектной деятельности в зарубежной и отечественной науке
- 3 Структура и стратегия развития проекта
- 4 Командное сотрудничество в проектной деятельности
- 5 Процесс социализации личности в ходе осуществления проектной деятельности

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.13 Информационные технологии"

Составитель: Степунина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа).

Дисциплина изучается в 2 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Информационные процессы информатизация общества и образования
- 2 Технические и технологические аспекты реализации информационных процессов в образовании
- 3 Информационная образовательная среда
- 4 Электронные образовательные ресурсы
- 5 Мультимедиа технологии в образовании
- 6 Использование коммуникационных технологий и их сервисов в образовании
- 7 Использование баз данных и информационных систем в образовании
- 8 Правовые аспекты использования информационных технологий вопросы безопасности и защиты информации

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.14 Педагогика"

Составитель: Омеляненко Л.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц (360 академических часов).

Дисциплина изучается в 2-5 семестрах.

Формы контроля:

2 семестр: зачет;
3 семестр: экзамен;
4 семестр: зачет;
5 семестр: экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Введение. Основные понятия педагогики
2 Образование и культура
3 Специфика обучения, его методы и формы, педагогические технологии
4 Воспитание человека
5 Профессионально - педагогическая деятельность.
Личность обучающегося в педагогическом процессе

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.15 Психология"

Составитель: Омеляненко Л.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование 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;
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 академических часа).

Дисциплина изучается в 2-3 семестрах.

Формы контроля:

2 семестр: зачет;
3 семестр: экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Особенности психологии как науки.
2 Развитие психических процессов человека.
3 Психологические характеристики личности

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.16 Теория и методика обучения информатике"

Составитель: Степунина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Дисциплина изучается в 5-6 семестрах.

Формы контроля:

5 семестр: зачет;

6 семестр: курсовая работа, экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Методика обучения информатике в системе педагогического образования

2 Информатика как наука и учебный предмет в средней школе

3 Здоровьесберегающая среда обучения школьников

4 Организация обучения информатике в школе

5 Технологии проектирования учебного процесса по информатике

6 Пропедевтика основ информатики

7 Методическая система обучения содержательной линии «Информационные процессы»

8 Методическая система обучения содержательной линии «Информационные технологии»

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.17 Современные средства оценивания результатов обучения"

Составитель: Степунина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий);

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа).

Дисциплина изучается в 7 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Организация контроля качества образования

2 Методология разработки системы средств и технологий для оценивания образовательных достижений обучающихся

3 Педагогические измерения и методы интерпретации их результатов.

4 Организация государственной итоговой аттестации на уровне основного и среднего (полного) общего образования

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.18 Теоретические основы информатики"

Составитель: Степунина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Дисциплина изучается в 4 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Информатика и информация

2 Основные методы кодирования информации

- 3 Арифметические основы построения цифровых автоматов
- 4 Логические основы построения цифровых автоматов
- 5 Алгоритмы и основы синтеза цифровых автоматов
- 6 Модели и системы
- 7 Базовые информационные технологии обработки информации

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.19 Физика"

Составитель: Степунина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Дисциплина изучается в 2-3 семестрах.

Формы контроля:

2 семестр: зачет;

3 семестр: экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Физические основы механики

2 Основы молекулярной физики и термодинамики

3 Электростатика

4 Постоянный ток

5 Магнитостатика

6 Электромагнетизм

7 Физика колебаний и волн

8 Оптика, квантовая природа излучения

9 Элементы квантовой физики и квантовой статистики

10 Атомное ядро. Элементарные частицы

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.20 Математика"

Составитель: Шабалина Л.Г.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование 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.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 академических часов).

Дисциплина изучается в 1-2 семестрах.

Формы контроля:

1 семестр: экзамен;

2 семестр: экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Определители и матрицы

2 Аналитическая геометрия

3 Линейная алгебра

- 4 Введение в математический анализ
- 5 Дифференциальные исчисления функций одной переменной
- 6 Интегральные исчисления функции одной переменной нескольких переменных
- 7 Функция нескольких переменных
- 8 Обыкновенные дифференциальные уравнения
- 9 Числовые и функциональные ряды

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.21 Основы математической обработки информации"

Составитель: Степунина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Дисциплина изучается в 3 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Средства формализации в исследовании
- 2 Основные понятия теории вероятностей
- 3 Основные понятия математической статистики, используемые в математической обработке психолого-педагогических данных.
- 4 Методы математической статистики

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.22 Компьютерное моделирование"

Составитель: Шабалина Л.Г.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование 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.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа).

Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

- 1 Моделирование объектов и процессов
- 2 Понятие математической модели
- 3 Вычислительный эксперимент
- 4 Программное обеспечение используемое в моделировании

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.23 Дискретная математика и математическая логика"

Составитель: Степунина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 академических часа).

Дисциплина изучается в 2-3 семестрах.

Формы контроля:

2 семестр: зачет;

3 семестр: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1 Множества.

2 Отношения и функции

3 Булевы функции

4 Основы комбинаторного анализа

5 Графы и сети

6 Логика высказываний

7 Логика предикатов

8 Формальные аксиоматические теории (исчисления)

9 Нечеткая логика

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.24 Теория вероятностей и математическая статистика"

Составитель: Степунина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Дисциплина изучается в 3-4 семестрах.

Формы контроля:

3 семестр: зачет;

4 семестр: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1Случайные события

2Случайные величины

3Выборочный метод

4Статистические оценки параметров распределения

5Элементы теории корреляции и регрессионного анализа

6Статистическая проверка статистических гипотез

7Цепи Маркова

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.25 Технология разработки компьютерных средств обучения"

Составитель: Степунина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование 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.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Дисциплина изучается в 6-7 семестрах.

Формы контроля:

6 семестр: зачет;

7 семестр: курсовая работа, экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Теоретические основы разработки КСО

2 Требования, предъявляемые к КСО

3 Этапы проектирования и создания КСО

4 Инструментальные программные средства разработки КСО

5 Экспертиза и оценка качества КСО

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.26 Программирование"

Составитель: Степунина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных единиц (396 академических часов).

Дисциплина изучается в 4-6 семестрах.

Формы контроля:

4 семестр: зачет;

5 семестр: курсовая работа, экзамен;

6 семестр: экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Основы алгоритмизации

2 Введение в программирование

3 Алгоритмические структуры

4 Структурированные типы данных

5 Подпрограммы

6 Расширение возможностей ввода вывода

7 Графические возможности языка

8 Динамические структуры данных

9 Объектно-ориентированные технологии программирования

10 Объектно-ориентированная модель программных компонент

11 Настраиваемая среда пользователя для разработки проекта

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.Б.27 Исследование операций"

Составитель: Шабалина Л.Г.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Методологические основы исследования операций

2 Линейное программирование

3 Динамическое программирование

4 Нелинейное программирование

5 Игровые модели принятия решений

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.1 Численные методы"

Составитель: Шабалина Л.Г.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

ПК-2 Способен применять математический аппарат для решения поставленных задач в профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Дисциплина изучается в 7 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Основы теории погрешностей

2 Численные методы решения скалярных уравнений

3 Численные методы решения систем алгебраических уравнений

4 Аппроксимация и интерполяция функций

5 Численное дифференцирование

6 Численное интегрирование

7 Численные методы решения задачи Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.2 Базы данных и системы управления базами данных"

Составитель: Шабалина Л.Г.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

ПК-1 Способен применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, электронные библиотеки, пакеты программ, сетевые технологии.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа).

Дисциплина изучается в 4 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Базовые понятия

2 Этапы проектирования баз данных

2 Этапы проектирования баз данных

3 Язык запросов SQL

4Работа с СУБД

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.3 Компьютерные сети, Интернет и мультимедиа технологии"

Составитель: Степунина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 Способен применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, электронные библиотеки, пакеты программ, сетевые технологии;

ПК-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметно-методических подходов и образовательных технологий.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 7 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1Основные сведения о компьютерных коммуникациях

2Модель взаимодействия OSI/ISO

3Переход к открытым системам. Понятие и виды информационных систем, их классификация

4Каналы передачи данных и архитектура компьютерных сетей

5Интернет как технология и информационный ресурс

6Мультимедиа как средство и технология

7Графическое представление данных в мультимедийном комплексе

8Возможности мультимедиа технологии

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.4 Введение в специальность"

Составитель: Шабалина Л.Г.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

ПК-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметно-методических подходов и образовательных технологий.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 7 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

1 Общая характеристика психолого-педагогической деятельности

2 Современная система подготовки выпускника высшей школы

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.5 Основы офисного программирования"

Составитель: Шабалина Л.Г.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

ПК-1 Способен применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, электронные библиотеки, пакеты программ, сетевые технологии.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 6 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Введение в офисное программирование
- 2 Объектные модели офисных приложений
- 3 Событийно-управляемое программирование
- 4 Модели интеграции офисных приложений

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.6 Компьютерная графика"

Составитель: Степунина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

ПК-1 Способен применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, электронные библиотеки, пакеты программ, сетевые технологии.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Аппаратные средства
- 2 Цветовые системы
- 3 Системное программное обеспечение
- 4 Структуры графических данных
- 5 Визуальные модели объектов
- 6 Обработка компьютерных изображений

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.7 Практикум по решению задач на компьютере"

Составитель: Шабалина Л.Г.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 Способен применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, электронные библиотеки, пакеты программ, сетевые технологии;

ПК-2 Способен применять математический аппарат для решения поставленных задач в профессиональной деятельности;

ПК-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметно-методических подходов и образовательных технологий.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа).

Дисциплина изучается в 7 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Решение задач с использованием ПО общего назначения
- 2 Решение задач с использованием языков программирования

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.8 Программное обеспечение компьютера"

Составитель: Степунина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 Способен применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, электронные библиотеки, пакеты программ, сетевые технологии;

ПК-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметно-методических подходов и образовательных технологий.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Дисциплина изучается в 3-4 семестрах.

Формы контроля:

3 семестр: зачет;

4 семестр: экзамен.

Разделы дисциплины:

1 Ресурсы компьютера

2 Программное обеспечение компьютера

3 Системное программное обеспечение

4 Системы программирования

5 Прикладное программное обеспечение (общего назначения)

6 Прикладное программное обеспечение (специального назначения)

7 Прикладное программное обеспечение (профессионального назначения)

8 Информационная безопасность. Методы и средства защиты информации

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.9 Архитектура компьютера"

Составитель: Степунина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

ПК-1 Способен применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, электронные библиотеки, пакеты программ, сетевые технологии.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Дисциплина изучается в 4 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1 Понятие об архитектуре компьютера

2 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы

3 Архитектура микропроцессора

4 Внешние устройства компьютера

5 Программирование на ассемблере

6 Современные тенденции развития архитектуры компьютера

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.Э.1.1 Общефизическая культура"

Составитель: Девяткина А.П.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0 зачетных единиц (328 академических часов).

Дисциплина изучается в 1-5 семестрах.

Формы контроля:

1 семестр: зачет;

2 семестр: зачет;

3 семестр: зачет;

4 семестр: зачет;

5 семестр: зачет.

Разделы дисциплины:

1 Лёгкая атлетика.

2 Спортивные игры. Баскетбол.

3 Спортивные игры. Волейбол.

4 ППФП (Профессионально-прикладная физическая подготовка).

5 Комплексы ОФП и упражнений ВФСК «Готов к труду и обороне»

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.Э.1.2 Легкая атлетика"

Составитель: Девяткина А.П.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0 зачетных единиц (328 академических часов).

Дисциплина изучается в 1-5 семестрах.

Формы контроля:

1 семестр: зачет;

2 семестр: зачет;

3 семестр: зачет;

4 семестр: зачет;

5 семестр: зачет.

Разделы дисциплины:

1 Теоретические аспекты и содержание лёгкой атлетики, как вида спорта.

2 Техника бега, прыжков и метаний.

3 Методика обучения технике бега, прыжков и метаний.

4 Методика воспитания физических качеств и способностей средствами легкой атлетики.

5 Организация и судейство соревнований по легкой атлетике.

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.Э.1.3 Волейбол"

Составитель: Девяткина А.П.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0 зачетных единиц (328 академических часов).

Дисциплина изучается в 1-5 семестрах.

Формы контроля:

1 семестр: зачет;

2 семестр: зачет;

3 семестр: зачет;

4 семестр: зачет;

5 семестр: зачет.

Разделы дисциплины:

1 Теоретические и методические аспекты. История Российского волейбола, организация и проведение соревнований по волейболу.

2 Методика обучения технике волейбола.

3 Тактические действия в волейболе.

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.Э.1.4 Настольный теннис"

Составитель: Девяткина А.П.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0 зачетных единиц (328 академических часов).

Дисциплина изучается в 1-5 семестрах.

Формы контроля:

1 семестр: зачет;

2 семестр: зачет;

3 семестр: зачет;

4 семестр: зачет;

5 семестр: зачет.

Разделы дисциплины:

1 Теоретические и методические аспекты настольного тенниса.

2 Методика обучения технике и тактики настольного тенниса.

3 Общая и специальная физическая подготовка.

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.Э.1.5 Аэробика"

Составитель: Девяткина А.П.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0 зачетных единиц (328 академических часов).

Дисциплина изучается в 1-5 семестрах.

Формы контроля:

1 семестр: зачет;

2 семестр: зачет;

3 семестр: зачет;

4 семестр: зачет;

5 семестр: зачет.

Разделы дисциплины:

1 Теоретические и методические аспекты аэробики.

2 Организационно-методические основы занятий аэробикой в вузе.

3 Планирование и контроль объема и интенсивности физической нагрузки на занятиях оздоровительной аэробикой.

4 Основные двигательные качества и методика их воспитания

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.Э.1.6 Баскетбол"

Составитель: Девяткина А.П.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0 зачетных единиц (328 академических часов).

Дисциплина изучается в 1-5 семестрах.

Формы контроля:

1 семестр: зачет;

2 семестр: зачет;

3 семестр: зачет;

4 семестр: зачет;

5 семестр: зачет.

Разделы дисциплины:

1 Теоретические и методические аспекты баскетбола. История возникновения баскетбола, организация и проведение соревнований по баскетболу.

2 Принципы спортивной тренировки и методика обучения технико-тактическим действиям.

3 Методика обучения технике баскетбола.

4 Методика обучения тактике баскетбола.

5 Совершенствование индивидуальных тактических действий и их сочетаний. .

6 Групповые тактические действия в нападении

7 Обучение технике защиты в баскетболе.

8 Совершенствование командных технико-тактических действий в нападении и защите.

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.Э.2.1 Инклюзивная педагогика"

Составитель: Григорьева О.Н.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 7 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Инклюзивное образование: цели, задачи, функции и сущность
 - 2 Нормативно-правовые и этические основы управления инклюзивным образованием
 - 3 Современные подходы, условия и модели инклюзивного образования
- Технологии организации и сопровождения инклюзивного образования

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.Э.2.2 Основы педагогического мастерства"

Составитель: Шабалина Л.Г.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 7 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Педагогическое мастерство как система. Общие основы педагогического мастерства
- 2 Содержание педагогического мастерства, пути его становления. Педагогическая деятельность, технологии, мастерство. Педагогическая техника как элемент педагогического мастерства
- 3 Педагогическое взаимодействие. Культура общения. Речь педагога как условие педагогического мастерства. Элементы актерского мастерства в педагогической деятельности
- 4 Основы профессионального самообразования педагога. Самопознание – путь к самосовершенствованию. Мастерство педагогического управления

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.Э.3.1 Теория алгоритмов"

Составитель: Степунина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

ПК-2 Способен применять математический аппарат для решения поставленных задач в профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 6 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Введение в формальные системы
- 2 Алгоритмы как формальные системы
- 3 Машина Тьюринга и вычислимость
- 4 Рекурсивные множества и функции. Нормальные алгоритмы Маркова.
- 5 Сложность вычислений и элементы логического программирования

ДИСЦИПЛИНА: "Б1.Д.В.Э.3.2 Методы и средства защиты информации"

Составитель: Степунина О.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

ПК-1 Способен применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, электронные библиотеки, пакеты программ, сетевые технологии.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 академических часов).

Дисциплина изучается в 6 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Проблемы безопасности информации. Теоретические основы компьютерной безопасности.
- 2 Криптографические методы защиты информации
- 3 Методы идентификации и аутентификации пользователей компьютерных систем
- 4 Защита информации в сетях.
- 5 Комплексная защита процесса обработки информации в компьютерных системах

ПРАКТИКА: "Б2.П.Б.У.1 Ознакомительная практика"

Составитель: Степунина О.А.

Вид практики: Учебная практика.

Тип практики: Ознакомительная практика.

Форма организации практики: дискретная по периодам проведения практик.

Проведение практики направлено на формирование 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;

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

Общая трудоемкость практики составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Практика проводится в 2 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

ПРАКТИКА: "Б2.П.Б.П.1 Педагогическая практика"

Составитель: Шабалина Л.Г.

Вид практики: Производственная практика.

Тип практики: Педагогическая практика.

Форма организации практики: дискретная по видам практик.

Проведение практики направлено на формирование 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;

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;

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

Общая трудоемкость практики составляет 20 зачетных единиц (720 академических часов).

Практика проводится в 4, 6 семестрах.

Формы контроля:

4 семестр: дифференцированный зачет;

6 семестр: дифференцированный зачет.

ПРАКТИКА: "Б2.П.Б.П.2 Научно-исследовательская работа"

Составитель: Шабалина Л.Г.

Вид практики: Производственная практика.

Тип практики: Научно-исследовательская работа.

Форма организации практики: дискретная по периодам проведения практик.

Проведение практики направлено на формирование 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.

Общая трудоемкость практики составляет 15 зачетных единиц (540 академических часов).

Практика проводится в 3, 5 семестрах.

Форма контроля: 5 семестр: дифференцированный зачет.

ПРАКТИКА: "Б2.П.В.П.1 Преддипломная практика"

Составитель: Степунина О.А.

Вид практики: Производственная практика.

Тип практики: Преддипломная практика.

Форма организации практики: дискретная по видам практик.

Проведение практики направлено на формирование 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;

ПК-1 Способен применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, электронные библиотеки, пакеты программ, сетевые технологии;

ПК-2 Способен применять математический аппарат для решения поставленных задач в профессиональной деятельности;

ПК-3 Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметно-методических подходов и образовательных технологий.

Общая трудоемкость практики составляет 20 зачетных единиц (720 академических часов).

Практика проводится в 8 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

ФАКУЛЬТАТИВНАЯ ДИСЦИПЛИНА: "ФДТ.1 WEB-дизайн"

Составитель: Балан И.В.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции:

ПК-1 Способен применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, электронные библиотеки, пакеты программ, сетевые технологии.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 академических часа).

Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Определение, классификация и характеристика WEB-сайтов по различным признакам
- 2 Основы HTML
- 3 Таблицы в документах HTML
- 4 Сценарии JavaScript и DHTML
- 5 Web-серверы

ФАКУЛЬТАТИВНАЯ ДИСЦИПЛИНА: "ФДТ.2 История Оренбуржья"

Составитель: Гаврилова Н.А.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 академических часа).

Дисциплина изучается в 7 семестре.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины:

- 1 Древние обитатели приуральских степей. Заселение и развитие Оренбургского края в XVIII веке
- 2 Социально-экономическое, политическое и культурное развитие Оренбургской губернии в XIX веке
- 3 Развитие Оренбургского края с 1921 по 1936 гг. Оренбуржье в годы Великой Отечественной войны
- 4 Оренбургская область во второй половине XX века