

# ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЙ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

## 1. Цель освоения дисциплины

Подготовка выпускников к педагогической и научно-исследовательской деятельности, формирование у студентов представлений о сущности организации научного исследования в сфере технологического образования.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы исследований в технологическом образовании» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Основы исследований в технологическом образовании» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в образовании», «Методика обучения технологии и предпринимательству», «Основы математической обработки информации», «Графика», «Детали машин», «Информационные технологии в культурно-просветительской деятельности», «История науки и техники», «История технологической культуры мировых цивилизаций», «Маркетинг в малом бизнесе», «Машиностроительное производство», «Машиностроительное черчение», «Начертательная геометрия», «Организация современного производства», «Основы конструирования», «Основы материаловедения», «Основы предпринимательской деятельности», «Перспективные материалы и технологии», «Практикум по обработке древесины», «Практикум по обработке металлов», «Стандартизация, метрология и технические измерения», «Теоретическая механика», «Теория машин и механизмов, сопротивление материалов», «Технология конструкционных материалов», «Технология обработки материалов», прохождения практик «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (технологическая)», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методика обучения технологии и предпринимательству», «Автотранспортные средства», «Взаимодействие школы и современной семьи», «Вспомогательные технологические работы в сельском хозяйстве», «Декоративно-оформительское искусство», «Декоративно-прикладное творчество», «Домашняя экономика», «Маркетинг образовательных услуг», «Механизация и автоматизация агропромышленного производства», «Обустройство и дизайн дома», «Основы термодинамики», «Перспективные методы обучения технологии», «Предпринимательская деятельность в учреждениях образования», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Ремонт и эксплуатация дома», «Сельскохозяйственные машины», «Современные технологии обучения», «Современные технологии оценки учебных достижений учащихся», «Теплотехника», «Техническая эстетика и дизайн», «Техническое творчество», «Технологии современного производства», «Технология механизированных сельскохозяйственных работ», «Тракторы и автомобили», «Эксплуатация и диагностика компьютера», «Эксплуатация и ремонт машино-тракторного парка», «Элементы автоматики и микроэлектроники», прохождения практик «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «Преддипломная практика».

## 3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);
- способностью использовать знания в области теории, практики и методики преподавания

технологии, общетехнических дисциплин и предпринимательства для постановки и решения профессиональных задач (СК-1).

### **В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

#### ***знать***

- функции, структуру, содержание технологического образования;
- методы и организационные формы технологического образования;
- связи технологического образования с другими образовательными областями и отраслями научного знания;
- основные методологические характеристики научного исследования;
- уровни научного исследования;
- теоретические и эмпирические методы научного исследования;
- сущность научного исследования в области технологического образования, принципы его организации;

#### ***уметь***

- исследовать развитие личности учащегося в процессе технологического образования;
- выявлять и анализировать современные научные проблемы технологического образования, вопросы методологии научного исследования;
- организовывать экспериментальную работу в ходе научного исследования;
- обрабатывать, интерпретировать и оформлять результаты научных исследований;

#### ***владеть***

- приемами и методами организации исследовательской работы, навыками оформления результатов научных исследований; научной терминологией, навыками публичной защиты и презентации результатов исследовательской работы.

### **4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение**

количество зачётных единиц – 3,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 108 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 42 ч., СРС – 66 ч.),

распределение по семестрам – 6,

форма и место отчётности – аттестация с оценкой (6 семестр).

### **5. Краткое содержание дисциплины**

Значение, цели и задачи технологического образования в современных условиях развития общества. Функции, структура, содержание технологического образования. Технология и современное образование. Технология как педагогическая проблема. Трудовое, профессиональное обучение и технологическое образование. Становление образовательной области «Технология» в системе общего профессионального образования учащихся. Цели технологического образования. Задачи технологического образования. Дидактическая функция технологического образования. Воспитательная функция технологического образования. Развивающая функция технологического образования. Координирующая и интегрирующая функции технологического образования. Технологическое образование в системе общей трудовой подготовки учащихся. Технологическое образование в процессе овладения профессией. Технологическое содержание учебных предметов естественно-математического цикла. Информационные технологии как средство технологического образования. Изучение возможностей использования технологии обработки современных материалов и новейших технологий производства. Технология как основа интегративного образования. Компоненты содержания технологического образования. Критерии отбора содержания технологического образования.

Методы и организационные формы технологического образования.

Классификация методов технологического образования. Применение метода проектов в учебной и трудовой деятельности учащихся. Организационные формы технологического образования. Организация технологического образования в инновационных учебных заведениях.

Связь технологического образования с другими образовательными областями и отраслями научного знания.

Технологическое образование как системообразующее звено трудовой и профессиональной подготовки учащихся. Связь образовательной области «Технология» с другими образовательными областями. Взаимосвязь технологического образования и психолого-педагогического знания.

Развитие личности учащегося в процессе технологического образования.

Формирование у учащихся трудовых и профессиональных качеств личности. Социальная адаптация и профессиональная ориентация учащихся в процессе технологического образования. Развитие технологического мышления.

Актуальные научные проблемы технологического образования.

Становление системы технологического образования. Подготовка учителя технологии и предпринимательства. Социально-педагогические основы технологического образования. Психологические аспекты развития личности учащихся в процессе технологического образования. Организационно-технические аспекты технологического образования. Часть 2. Общие вопросы методологии научного исследования.

Наука как процесс (научная деятельность). Исследователь как субъект научной деятельности. Научное исследование, его сущность..

Понятие науки как процесса (научной деятельности). Определение, задачи, функции научной деятельности. Взаимосвязь науки и практики. Субъект и объект научной деятельности.

Система подготовки педагога-исследователя. Методологическая рефлексия научного работника. Научное исследование как особая форма познания. Методология исследования.

Информативный, диагностический и прогностический этапы исследования. Особенности научно-исследовательской деятельности в системе образования. Сущность психолого-педагогических исследований, основные характеристики, классификация.

Объекты методологии в педагогике и психологии.

Уровни научного исследования. Сущностные характеристики объектов методологии в педагогике и психологии, состав, структура, функции. Соотношение общенаучной и частнонаучной методологии. Круг актуальных методологических вопросов в педагогике и психологии. Описательный, реферативный, аналитический, обосновывающий, объясняющий, прогностический уровни научного исследования.

Теоретические и эмпирические методы научного исследования.

Характеристика основных мыслительных операций, применяемых в теоретических методах исследования: анализ, синтез, сравнение, ранжирование, обобщение, абстрагирование, конкретизация, систематизация, формализация. Метод единства практического и логического рассмотрения явлений. Системный целостный, деятельностный, вероятностный, синергетический подходы. Условия применения теоретических методов исследования.

Сущность метода моделирования и условия применения в научном исследовании.

Наблюдение. Педагогический эксперимент. Методы педагогических измерений: шкалирование, анкетирование, тестирование, собеседование. Анализ результатов учебной деятельности студентов и учащихся. Анализ и обобщение передового педагогического опыта. Условия применения эмпирических методов исследования.

Экспериментальная работа в структуре научного исследования. Обработка, интерпретация и оформление научных данных.

Сущность экспериментальной работы и условия ее применения в научном исследовании.

Инструментальный, прикладной, теоретический, методологический уровни обработки результатов научного исследования. Научный отчет, доклад, статья, монография, учебное пособие и др. - виды оформления результатов исследования.

Методологические характеристики исследования системы технологического образования..

Проблема исследования. Тема исследования. Актуальность исследования. Объект и предмет исследования. Гипотеза и защищаемые положения. Цель и задачи исследования Логика исследования. Новизна результатов, теоретическая и практическая значимость исследования. Подготовка научного исследования.

## **6. Разработчик**

Жадаев Юрий Анатольевич, кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологии, туризма и сервиса ФГБОУ ВО «ВГСПУ».