

# 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 базовой части блока дисциплин.

Для освоения дисциплины «Основы исследований в технологическом образовании» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «История науки и техники», «Методика обучения и воспитания по профилю Технология», «Методы исследовательской / проектной деятельности», «Методы математической обработки данных», «Организация проектной деятельности по технологии», «Основы механизации, автоматизации и робототехники», «Техническая эстетика и дизайн», «Технологии цифрового образования», «Философия», «Экологические основы производства и защита окружающей среды», «Домашняя экономика», «Обустройство и дизайн дома», «Экономика домашнего хозяйства», прохождения практик «Производственная (педагогическая по технологии) практика», «Учебная (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика», «Учебная (проектно-техническая) практика», «Учебная (производственно-технологическая) практика», «Учебная (технологическое оборудование и бытовая техника) практика».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Мехатроника и робототехника обязательно раздел "Образовательная робототехника"», «Современное оборудование в технологическом образовании», прохождения практики «Производственная (научно-исследовательская работа) практика».

## 3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач (ПК-1);
- способен организовывать индивидуальную и совместную учебно-проектную деятельность обучающихся в соответствующей предметной области (ПК-5).

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

### *знать*

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

### *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, 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 – 16 ч., СРС – 88 ч.),

распределение по семестрам – 5 курс, зима,

форма и место отчётности – зачёт (5 курс, зима).

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

Значение, цели и задачи технологического образования в современных условиях развития общества. Функции, структура, содержание технологического образования. Методы и организационные формы технологического образования. Связь технологического образования с другими образовательными областями и отраслями научного знания. Развитие личности учащегося в процессе технологического образования.

Техма. 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.

Классификация методов технологического образования. Применение метода проектов в учебной и трудовой деятельности учащихся. Организационные формы технологического образования. Организация технологического образования в инновационных учебных заведениях. Технологическое образование как системообразующее звено трудовой и профессиональной подготовки учащихся. Связь образовательной области «Технология» с другими образовательными областями. Взаимосвязь технолого-экономического образования и психолого-педагогического знания. Формирование у учащихся трудовых и профессиональных качеств личности. Социальная адаптация и профессиональная ориентация учащихся в процессе технолого-экономического образования. Развитие технологического мышления.

Актуальные научные проблемы технологического образования. Наука как процесс (научная деятельность). Исследователь как субъект научной деятельности. Научное исследование, его сущность. Объекты методологии в педагогике и психологии.

Становление системы технологического образования. Подготовка учителя технологии и

экономики. Социально-педагогические основы технологического образования. Психологические аспекты развития личности учащихся в процессе технологического образования. Организационно-технические аспекты технологического образования. Общие вопросы методологии научного исследования. 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. 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. Становление системы технологического образования. Подготовка учителя технологии. Социально-педагогические основы технологического образования. Психологические аспекты развития личности учащихся в процессе технологического образования. Организационно-технические аспекты технологического образования. Общие вопросы методологии научного исследования. 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. 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. Экспериментальная работа в структуре 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. Сущность экспериментальной работы и условия ее применения в научном исследовании.

Методологические характеристики исследования системы технологического образования. Обработка, интерпретация и оформление научных данных.

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. Инструментальный, прикладной, теоретический, методологический уровни обработки результатов научного исследования. Научный отчет,

доклад, статья, монография, учебное пособие и др. - виды оформления результатов исследования.

## **6. Разработчик**

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

Жадаева Анна Валерьевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры технологии, экономики образования и сервиса ФГБОУ ВО «ВГСПУ».