

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации Эл №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

Хайруллина Д.П. Межпредметные связи в дисциплине «Технология монтажа линий электропередачи» // Материалы V-ой Всероссийской научно-практической конференции «Теория и практика современной науки». – г. Анапа. – 20 – 31 октября 2024 г. – 0,1 п. л. – URL: http://akademnova.ru/publications_on_the_results_of_the_conferences

СЕКЦИЯ: ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Хайруллина Диляра Павловна,
студент 2-го курса, отделение «Электромеханическое»
ФГБОУ ВО КРИЖТ ИрГУПС КТЖТ
Научный руководитель: **В. В. Орищенко,** преподаватель
г. Красноярск, Красноярский край,
Российская Федерация

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ В ДИСЦИПЛИНЕ «ТЕХНОЛОГИЯ МОНТАЖА ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ»

Межпредметные связи в обучении играют важную роль в повышении практической и научно-теоретической подготовки обучающихся. С помощью многосторонних межпредметных связей закладывается фундамент для комплексного видения, подхода и решения сложных проблем реальной действительности. В процессе обучения связь между двумя элементами знаний проявляется в том, что один из этих элементов знаний используется в организации изучения другого.

На современном этапе развития педагогической науки и практики трактовка понятия «межпредметные связи» отсутствует, причина этого в том, что оно относится к общедидактическим понятиям. Это понятие рассматривается на основе специфики самого предмета и можно сделать вывод, что:

Межпредметная связь — это средство, обеспечивающее взаимную согласованность учебных программ по разным предметам для повышения научного уровня преподавания наук, формирования мировоззрения учащихся, развития их творческих способностей. Она показывает, что используется, трансформируется из других учебных дисциплин при изучении конкретной темы.

Влияние межпредметных связей настолько широко, что оно охватывает сферу преподавания всех учебных дисциплин, сказывается на учебном плане, программах, выходит за пределы узко понимаемого обучения. Разработка теоретических основ межпредметных связей и раскрытие ее ведущих положений дает возможность применить механизм выявления и планирования межпредметных связей к конкретным темам учебного предмета.

В качестве примера я возьму предмет по моей специальности — технология монтажа линий электропередачи

Чтобы создать дидактическую модель межпредметных связей в учебной теме, необходимо выявить ее ведущие положения и основные связеобразующие элементы, чтобы научно и всесторонне раскрыть ведущие положения рассматриваемого учебного предмета.

Межпредметные связи с дисциплиной «Технология монтажа линий электропередачи»:

1. Физика, электротехника. Мы должны быть знакомы с теми отдельными явлениями и законами, с которыми непосредственно будем встречаться в своей практической деятельности, помимо этого и широкое владение этим предметом. Например, рассчитывая прочность опоры должны быть знакомы с основными законами упругости, в проектировании знать закон Ома, связывающий силу тока, сопротивление или сечение провода. Знание и

применение основных законов равновесия и движения материальных тел (статика, кинематика и динамика). Все это необходимо будет для успешного выполнения работы, быть квалифицированным специалистом и конечно для того, чтобы не получить повреждений для своего здоровья

2. Математика. Перед тем как что-то проектировать нужно произвести расчеты и исследования, для этого нужны выполнения операций над числами, работа с формулами, решение систем линейных уравнений и другие методы решения инженерных задач.

3. Инженерная графика. Изложения технической мысли с помощью чертежа, изображение деталей и соединений на чертежах, понимание кинематических и расчётных схем очень важно в нашей специальности, по изображенному чертежу мы можем понять конструкцию и принцип действия изделия.

4. Материаловедение. Знание материалов, а также их маркировки, свойств и способов обработки (закалка, нормализация, отпуск, цементация, азотирование и др.), умение правильно выбирать нужный материал в зависимости от условий работы детали, учитывать условия эксплуатации и изготовления. Уметь оценивать поведение материала при воздействии на него различных эксплуатационных факторов, без этого мы можем навредить опоре, которую ставим или своей собственной и коллектива безопасности.

5. Техническая механика служит научным фундаментом для многих технических дисциплин. Её методами и приёмами пользуются при всех технических расчётах, связанных с проектированием различных сооружений и машин и их эксплуатацией, установки и сборки оборудования в соответствии с инструкциями и техническими требованиями. Изучение технической

механики играет огромную роль в развитии профессионального мышления техника или будущего инженера.

6. Информатика. Проектирование технических объектов не обойдется без использования электронно-вычислительной техники и разобраться в использовании ее поможет информатика. С помощью компьютера создаётся подробная наглядная модель определяется форма, рассчитываются размеры, вес объекта и много другое.

Заключение

Межпредметные связи играют важную роль в повышении практической и научно-теоретической подготовки учащихся, существенной особенностью которой является овладение обобщенным характером познавательной деятельности. Обобщенность же дает возможность применять знания и умения в конкретных ситуациях, при рассмотрении частных вопросов, как в учебной, так и во внеурочной деятельности

Она показывает, как взаимосвязаны предметы друг с другом в обучении, не зная один, не понимаешь до конца другой. Межпредметная связь обеспечивает прочные логические взаимосвязи всех технических дисциплин и создание дидактических условий для активной работы обучаемых. Способствует прочному усвоению учебного материала и переходу обучаемых на новый уровень усвоения учебного материала.

Список использованной литературы:

1. Кулагин, Петр Герасимович. Межпредметные связи в процессе обучения / П. Г. Кулагин. — Москва : Просвещение, 1981. — 96 с.
2. Межпредметные связи [Текст] : На материале естественнонауч. дисциплин сред. школы / В. Н. Федорова, Д. М. Кирюшкин ; Науч.-исслед. ин-

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации Эл №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

т содерж. и методов обучения Акад. пед. наук СССР. - Москва : Педагогика, 1972. - 152 с.

3. Алиева, М. Е. Межпредметные связи как один из принципов современных образовательных процессов [Текст] / М. Е. Алиева // Вестник науки и образования. — 2020. — № 11(89). — С. 65-68.

4. Баляйкина В.М.; Маскаева Т.А. МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ КАК ПРИНЦИП ИНТЕГРАЦИИ ОБУЧЕНИЯ / Баляйкина В.М.; Маскаева Т.А. [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования : [сайт]. — URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=29320> (дата обращения: 30.10.2024).

Опубликовано: 30.10.2024 г.

© Академия педагогических идей «Новация», 2024 г.

© Хайруллина Д.П., 2024 г.