

МЕТОДИКА РАЗРАБОТКИ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ФАКУЛЬТАТИВНЫМ ЗАНЯТИЯМ

Согласно ст. 196 Кодекса Республики Беларусь об образовании учебные программы факультативных занятий разрабатываются учреждениями образования.

Учебная программа имеет следующую структуру:

титульный лист;
оборот титульного листа;
пояснительная записка;
тематический план;
содержание программы;
критерии оценки результатов учебной деятельности учащихся;
литература.

Титульный лист содержит наименование учреждения образования, гриф утверждения, дату утверждения, название учебной программы учебного предмета или занятия.

Оборот титульного листа включает сведения о составителе учебной программы с указанием фамилии, имени, отчества, наименования должности, полного наименования организации. Образец оформления титульного листа и оборота титульного листа приведен в *приложении 1*.

В пояснительной записке учебной программы определяется роль факультативного занятия в подготовке специалистов со средним специальным образованием, формулируются цели его изучения, время на его проведение, основные требования к результатам учебной деятельности, отражаются связи между учебными предметами учебного плана, обосновывается структура программы, рекомендуемые формы и методы обучения и воспитания, требования к компетентности учащихся в соответствии с образовательным стандартом среднего специального образования по специальности (направлению специальности) по трем уровням усвоения: представление, понимание, применение.

Цель обучения определяется разработчиком программы и должна пробуждать интерес учащихся, их мотивацию к обучению.

В пояснительной записке могут приводиться методические рекомендации по изучению отдельных разделов и тем.

В пояснительной записке необходимо отразить право УССО вносить обоснованные изменения в распределение учебных часов по разделам и темам в пределах общего бюджета времени на изучение факультативного занятия и в содержание программного учебного материала. В пояснительной записке должен быть отражен порядок оформления указанных изменений. Пример оформления пояснительной записи приведен в *приложении 2*.

В тематическом плане приводится последовательность изучения факультативного занятия с указанием названия разделов и тем, количества учебных часов на их изучение. Разделы нумеруются одной арабской цифрой, темы - двумя цифрами: первая цифра должна соответствовать номеру раздела,

вторая – порядковому номеру темы. Тематический план оформляется в соответствии с формой, приведенной в **приложении 3**.

Содержание программы оформляется в виде таблицы в соответствии с формой, приведенной в **приложении 4**. По каждой теме формулируется цель изучения, содержание и результат учебной деятельности учащихся с учетом требуемых уровней усвоения содержания программного учебного материала.

При этом эти требования находят свое выражение в следующих формулировках: "должен знать на уровне представления", "должен знать на уровне понимания", "должен уметь". Формулировка дидактической цели изучения темы не только отражает сущность устанавливаемого уровня усвоения программного учебного материала ("дать представление", "сформировать понятие", "сформировать умения" и т. п.), но и указывает на ожидаемый результат достижения этой цели путем описания деятельности учащегося ("различает", "объясняет", "рассчитывает" и т. д.).

При формулировании целей и результатов обучения для установления уровней усвоения учебного материала учебных программ следует пользоваться рекомендациями, приведенными в **приложении 5**.

В процессе разработки учебной программы, при отборе содержания и осуществлении целеполагания разработчику необходимо:

- контролировать, соответствие цели изучения темы и результата уровню усвоения программного учебного материала;
- соблюдать, соответствие номеров, разделов и тем учебной программы тематическому плану;
- отражать полно и подробно содержание темы. В содержании каждой темы должен перечисляться материал, подлежащий изучению (основные понятия, термины, признаки классификации объектов изучения, их характеристики, свойства, принципы действия объектов изучения и др. в соответствии с требованиями технических нормативных правовых актов и др. нормативных технических документов). Изложение цели и результатов обучения должно иметь лаконичный и обобщающий характер, исключающий дублирование формулировок;

В ходе проведения **практического занятия** преследуется цель научить рассчитывать, разрабатывать, проектировать, организовывать, давать сравнительную характеристику, решать проблемные ситуации, осуществлять поиск неисправностей, ремонт, регулировку и т.п. На практических занятиях может быть организована как индивидуальная, так и коллективная работа учащихся (решение производственных ситуаций и задач, деловые игры, семинарские занятия и др.).

Практические занятия, как правило, планируются из расчета двух учебных часов. Они не нумеруются. В рамках практического занятия может проводиться практическая работа на 20-30 минут.

Если практическое занятие полностью посвящено конкретным расчетам, измерениям и т.п., то в тематическом плане оно планируется как практическая работа. Практические работы в рамках учебной программы имеют сквозную нумерацию.

В разделе «Литература» приводятся основная и дополнительная учебная литература, включающая законодательные и нормативные правовые документы, учебники, учебные пособия, научную и справочную литературу, технические нормативные правовые акты.

Образец оформления раздела «Литература» приведен в *приложении 6*.

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ

Учебная программа печатается на компьютере на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм) через полтора интервала с полями: левое—30 мм, правое— 10 мм, верхнее и нижнее—20 мм, шрифт Times New Roman Сур, размер шрифта 14 пт., в таблице 12 пт. Текст выравнивается по ширине таблицы без переноса слов.

Страницы нумеруются арабскими цифрами в правом нижнем углу, титульный лист и оборотная сторона титульного листа не нумеруются.

В тексте учебной программы соблюдается единая терминология, и используются термины, закрепленные стандартами. Аббревиатуры необходимо расшифровывать при первом упоминании в тексте. Не используется аббревиатура «ГОСТ» без указания его номера. Наименование организаций, фирм, моделей изделий и т.д. в тексте приводятся в оригинальном написании без сокращений.

Обсуждение учебной программы осуществляется на заседании цикловой комиссии в учреждении образования. При положительной оценке на оборотной стороне титульного листа делается запись: «Учебная программа обсуждена и одобрена на заседании цикловой комиссии _____ (указать наименование организации) протокол № «____», от «____» 20_ г.

Учебная программа утверждается директором учреждения образования.

Приложение 1

Министерство транспорта и коммуникаций Республики Беларусь
Учреждение образования «Белорусский государственный университет
транспорта»

Гомельский колледж – филиал учреждения образования «Белорусский
государственный университет транспорта»

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
С.И.Порошин
. 2022

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

ФАКУЛЬТАТИВНОГО ЗАНЯТИЯ

«_____»
(наименование факультативного занятия)

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебной работе
Д.Н.Адаменко
. 2022

2022

Составитель: *Фамилия, имя, отчество, должность, наименование учреждения образования*

Учебная программа факультативного занятия составлена на основе (примерного плана) программы факультативного занятия «_____»», утвержденной постановлением Министерства образования Республики Беларусь, «__» 20__ №_____

Учебная программа обсуждена и одобрена на заседании цикловой комиссии _____
(наименование комиссии)

Протокол №__ от «__» 20__

Председатель ЦК _____
(подпись, Ф.И.О.)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа факультативного занятия «_____» (далее – программа) определяет содержание факультативного занятия, время на его проведение, основные требования к результатам учебной деятельности.

Цели изучения программы (образовательная, развивающая, воспитательная).

В процессе преподавания программы необходимо знакомить обучающихся с _____ (современным оборудованием, перспективными направлениями развития отрасли и т.п.), строго соблюдать единство терминологии и обозначений в соответствии с действующими стандартами.

Программой определены цели изучения каждой темы, спрогнозированы результаты их достижения в соответствии с уровнями усвоения учебного материала.

В результате изучения учебной программы учащиеся *должны* знать на уровне представления:

_____;

_____;

знать на уровне понимания:

_____;

_____;

уметь:

_____;

_____.

Приложение 3

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Раздел, тема	Количество учебных часов	
	Всего	В том числе на практические занятия
Введение		
Раздел 1 _____ (наименование)		
1.1 _____ (наименование темы)		
1.2		
Раздел 2 _____ (наименование)		
2.1		
2.2		
Раздел 3 _____ (наименование)		
3.1		
3.2		
Итого		

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Цель изучения темы	Содержание темы	Результат
Введение		
Раздел 1. _____ (наименование раздела)		
Тема 1.1 _____ (наименование темы)		
Практическое занятие		

Приложение 5

Примеры формулировок целей и результатов обучения для установления уровней усвоения учебного материала

Характеристика деятельности обучающегося	Цель обучения	Результат обучения
<i>I уровень. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ</i>		
Узнавание, припоминание, общее представление, различение, ориентация...	Сформировать представление... Познакомить с ...	Высказывает общее суждение, называет (используя очевидные признаки), различает (по очевидным признакам), распознает (по очевидным признакам), руководствуется...
<i>II уровень. ПОНИМАНИЕ</i>		
Осознание, осмысление, установление причинно-следственных связей, преобразование (трансформация) материала (например, из словесной формы – в математическую), интерпретация знаний (истолкование, раскрытие, объяснение смысла)...	Сформировать знания... Дать понятие... Сформировать понятие...	Излагает, объясняет, описывает, определяет, раскрывает, трактует, формулирует...
<i>III уровень. ПРИМЕНЕНИЕ</i>		
Деятельность (интеллектуальная, практическая) в знакомой ситуации: по образцу, алгоритму, с подсказкой...	Научить... Научить применять знания... Сформировать умения... Выработать... Обучить... Развить умения... Закрепить умения...	Анализирует, аргументирует, включает, выводит, выявляет, группирует, доказывает, дополняет, заключает (делает заключение), квалифицирует, классифицирует, комментирует, конкретизирует, обобщает, обосновывает, оперирует, отбирает, оценивает (дает оценку), распределяет, соотносит, сравнивает, устанавливает, характеризует ... Апробирует, внедряет, выполняет, демонстрирует, закрепляет, извлекает, изменяет, измеряет, имитирует,

		использует, испытывает, налаживает, обеспечивает, организует, оформляет, планирует, проверяет, производит, разрабатывает, рассчитывает, расшифровывает, регулирует, решает, собирает, соединяет, составляет, управляет, устраняет, формирует, читает, эксплуатирует...
<i>IV уровень. ТВОРЧЕСТВО (ПЕРЕНОС ОПЫТА)</i>		
Деятельность в новых условиях, перенос знаний и умений в новую ситуацию, видение новой проблемы в традиционной ситуации, видение структуры объекта, новой функции объекта в отличие от традиционной, учет альтернатив при решении проблемы, комбинирование и преобразование ранее известных способов деятельности при решении новой проблемы...	Научить применять знания и умения в... условиях... Научить решать нетиповые задачи, находить пути разрешения противоречий, действовать в нестандартной (нетиповой) ситуации...	Видоизменяет, выделяет, импровизирует, интегрирует, интерпретирует, комбинирует, конструирует, корректирует, моделирует, модернизирует, модифицирует, обновляет, переносит, перестраивает, преобразовывает, прогнозирует, проектирует, совершенствует, систематизирует, типизирует...

**Распределение глаголов по уровням усвоения учебного материала,
их смысловая характеристика и использование для описания результатов обучения**

Уровень	Глагол	Толкование глагола по словарю	Использование глаголов для характеристики уровней усвоения	Примеры формулировок результатов обучения
I. Представление	Высказывать	Выражать, передавать словами что-либо	Высказывать обобщенно мысли, мнения, суждения	Высказывает общее суждение о значимости измерительных устройств
	Называть	Определять, характеризовать каким-либо словом, относя к числу кого-, чего-либо	Называть что-либо, оперируя известными терминами, очевидными признаками	Называет возможные неисправности устройства, используя перечень очевидных признаков
	Различать	Распознавать, обнаруживать зрением или с помощью других органов чувств; отличать от чего-либо по каким-либо признакам; устанавливать различие между чем-, кем-либо	Различать предметы, явления, процессы и пр. по внешним очевидным признакам или явно выраженным свойствам	Различает типичные марки монтажных проводов по характерным внешним признакам
	Распознавать	Узнавать по каким-либо признакам, определять	Распознавать по очевидным признакам объекты, предметы, явления и пр.	Распознает по внешнему виду режущий, слесарно-монтажный инструмент
	Руководствоваться	Действовать согласно каким-либо правилам, указаниям, в зависимости от чего-либо	Руководствоваться в своих действиях конкретными знаниями, условиями, требованиями и пр.	Руководствуется требованиями инструкции при подключении прибора в сеть
II. Понимание	Излагать	Сообщать, передавать что-либо в связной форме устно или письменно	Излагать мысли, сведения, ясно, точно и полно, передавая их смысл, содержание на основе глубокого понимания сущности	Излагает алгоритм отыскания неисправности
	Объяснять	Растолковав, сделать ясным, понятным; истолковать, раскрыть причину, смысл, закономерность	Объяснять суть процессов, явлений, принципы выбора методов и средств, решение задач и пр. логически обоснованно	Объясняет устройство и принцип действия транзистора

Уровень	Глагол	Толкование глагола по словарю	Использование глаголов для характеристики уровней усвоения	Примеры формулировок результатов обучения
II Понимание	Описывать	Излагать сведения о составе, особенностях чего-либо	Описывать ясно и точно результаты наблюдений, особенности, признаки, свойства изучаемых объектов, явлений, процессов и пр.	Описывает сущность, отличительные особенности явления электромагнитной индукции
	Определять	1. Устанавливать с точностью, выяснять что-либо неизвестное, неясное. 2. Раскрывать сущность, содержание чего-либо (явления, понятия), давать его характеристику	Определять назначение, область применения чего-либо на основании глубокого понимания сущности. Определять понятия, значение терминов	Определяет условия и области применения материала. Определяет сущность коэффициента усиления
	Раскрывать	Обнаруживать, делать известным, объяснить	Раскрывать связи, отношения, скрытые особенности, свойства, качества предметов, явлений и др.	Раскрывает особенности, сущность явлений, процессов, взаимосвязей
	Трактовать	1. Определять постановку какого-либо вопроса, проблемы. 2. Рассуждать, объяснять, толковать что-либо	Трактовать проблемы, вопросы и пр., обдумывая и обосновывая свое мнение	Трактует суть физического процесса, последовательность выполнения операций
	Формулировать	Кратко и точно выражать мысли, решения	Формулировать мысли, решения, предложения, требования и пр. ясно, доступно для окружающих	Формулирует условия, задачи, ясно выражая суть проблемы
III. Применение	Анализировать	1. Делать всесторонний разбор, детально изучать, рассматривать что-либо. 2. Производить анализ чего-либо	Анализировать факты, явления, процессы, всесторонне изучая их проявления, свойства и пр.	Анализирует экономический эффект применения специального инструмента
	Аргументировать	приводить доводы в подтверждение или опровержение чего-либо	Аргументировать свое мнение, решение, опираясь на понимание сущности процессов, явлений, понятий, конкретные факты	Аргументирует необходимость рациональной организации рабочего места

Уровень	Глагол	Толкование глагола по словарю	Использование глаголов для характеристики уровней усвоения	Примеры формулировок результатов обучения
III. Применение	Включать	1. Вводить, вносить в состав, в число кого-, чего-либо. 2. Присоединять к системе чего-либо	Включать новое в систему уже известного, существующего	Включает в совокупность известных сведений о приборе новые данные
	Выводить (делать вывод)	Идти к какому-либо мнению, оценке, заключению рассуждением	Делать выводы на основе наблюдений, рассуждений, анализа и т. п.	Делает вывод о пригодности той или иной детали
	Выявлять	Сделать явным, очевидным, обнаружить, вскрыть	Выявлять скрытые связи, качества, свойства, отличительные признаки, изначально присущие предметам, явлениям, процессам и пр.	Выявляет причины брака при выполнении сборочных операций
	Группировать	Разделять на группы по каким-либо признакам; классифицировать	Группировать предметы, явления и пр. по общим признакам, свойствам и т. п.	Группирует требования к качеству продукции на основе соответствующих критериев
	Доказывать	Подтверждать какое-либо положение фактами, доводами, умозаключениями	Доказывать правильность решений, действий и пр., логически последовательно приводя доводы и подтверждая их фактами	Доказывает необходимость использования соответствующего изоляционного материала
	Дополнять	Делать более полным, прибавив что-либо сверх имеющегося; пополнять	Дополнять ответ, знания, сведения и пр. недостающей, дополнительной информацией	Дополняет предлагаемые методы поиска неисправностей
	Заключать (делать заключение)	1. Строить умозаключения, делать утверждение, являющееся выводом из чего-либо. 2. Заканчивать, завершать	Делать заключение об объекте, предмете, всесторонне изучив и оценив его свойства, достоинства и недостатки	Делает заключение о возможности использования соответствующего измерительного инструмента
	Квалифицировать	Оценивать, определять качество или степень достоинства кого-, чего-либо	Квалифицировать действия, относя их к определенной группе, устанавливая степень их соответствия определенным требованиям	Квалифицирует поступки с позиций нравственности и морали

Уровень	Глагол	Толкование глагола по словарю	Использование глаголов для характеристики уровней усвоения	Примеры формулировок результатов обучения
III. Применение	Классифицировать	Распределять по группам, разрядам, классам	Классифицировать объекты, явления, процессы и пр. по группам, классам, разрядам и т. д. на основе общих существенных признаков	Классифицирует строительные материалы по ...
	Комментировать	1. Давать объяснение, толкование чему-либо. 2. Рассуждать, пояснять	Комментировать действия, факты, текст и др., критически рассуждая, поясняя со своей точки зрения	Комментирует полученные результаты измерений
	Конкретизировать	Выражать в более конкретной, наглядной форме; уточнять	Конкретизировать общие положения, соотнося их с реально существующими условиями, точно определенными задачами	Конкретизирует предлагаемые методы поиска неисправностей
	Обобщать	Делать общие выводы из рассмотрения отдельных фактов	Обобщать разрозненные факты, явления и пр. в нечто единое на основе общих признаков и делать выводы	Обобщает изученный материал, делает выводы
	Обосновывать	Подтверждать что-либо фактами, серьезными доводами, доказательствами	Обосновывать заключения, выводы, действия, принимаемые решения и пр. глубокими и убедительными доводами	Обосновывает выбор средств измерений
	Оперировать	Пользоваться чем-либо, производить какие-либо действия над чем-либо	Оперировать при рассуждениях, доказательствах и т. п. какими-либо данными, фактами, терминами и др.	Оперирует сведениями, фактами при принятии управленческого решения
	Отбирать	Выделять из общего числа, выбирать	Отбирать что-либо по определенным признакам из соответствующей совокупности	Отбирает наиболее важные сведения из полученной информации

Уровень	Глагол	Толкование глагола по словарю	Использование глаголов для характеристики уровней усвоения	Примеры формулировок результатов обучения
III. Применение	Оценивать (давать оценку)	1. Определять качество, уровень чего-либо. 2. Высказывать мнение, суждение о ценности или значении кого-, чего-либо	Оценивать качество предметов, рациональность действий, сопоставляя их с определенными требованиями	Оценивает предлагаемый вариант решения задачи
	Распределять	Размещать, располагать в определенной последовательности, порядке	Распределять обязанности, время, предметы и пр., определяя порядок, последовательность	Распределяет используемые материалы по степени их пригодности при изготовлении ...
	Соотносить	Устанавливать соотношение между чем-либо, взаимную связь	Соотносить новые результаты, понятия, факты, явления и пр. с уже известными, находя определенные связи, закономерности и т. д.	Соотносит результаты измерений с требованиями стандартов
	Сравнивать	1. Сопоставлять для установления сходства или различия. 2. Образно уподоблять, приравнивать	Сравнивать какие-либо объекты, предметы, явления и пр. между собой или с образцами, определяя их сходство, различие, соответствие требованиям	Сравнивает различные марки проводов между собой
	Устанавливать	1. Доказывать, выяснять, обнаруживать. 2. Определять, назначать, утверждать, вводить в действие	1. Устанавливать причинно-следственные связи, зависимости, значение фактов, явлений и пр. 2. Устанавливать нормы, порядок, план и т. д.	Устанавливает причину неисправности, зависимости между величинами, требования безопасности труда
	Характеризовать	Давать характеристику чему-, кому-либо. Определять отличительные признаки	Характеризовать объекты, предметы, процессы, явления на основании глубокого понимания их сущности и особенностей	Характеризует основные требования технологического процесса

Уровень	Глагол	Толкование глагола по словарю	Использование глаголов для характеристики уровней усвоения	Примеры формулировок результатов обучения
III. Применение	Апробировать	1. Официально дать одобрение чему-либо. 2. Обследовать для установления пригодности	Апробировать что-либо с целью заключения о пригодности, определения наиболее рационального пути использования	Апробирует различные способы обработки материала для определения наиболее рационального
	Внедрять	Вводить куда-либо, использовать в практической деятельности	Внедрять в практическую деятельность достижения науки, техники, изобретения, рациональные предложения, прогрессивные идеи, опыт, знания	Внедряет новые методы, приемы, средства
	Выполнять	Осуществлять, совершать, делать	Выполнять задания, действия, работу и пр., опираясь на теоретические знания	Выполняет сборку и монтаж усилителя
	Демонстрировать	Показывать публично, наглядно, зримо свидетельствовать, обнаруживать что-либо	Демонстрировать что-либо в действиях	Демонстрирует умения в профилактическом осмотре оборудования
	Закреплять	Сделать прочным, устойчивым	Закреплять что-либо в процессе выполнения практических работ	Закрепляет провода на контактных лепестках
	Извлекать	Вынимать, доставать, добывать, выводить	Извлекать что-либо полезное, нужное из общей совокупности или, наоборот, вредное, мешающее	Извлекает остатки сверла из отверстия
	Изменять	Поправить, переменить, изменить что-либо прежнее	Изменять форму, параметры, действия и др. для достижения определенной цели	Изменяет режимы резания в процессе токарной обработки
	Измерять	Определять какой-либо мерой величину чего-либо	Измерять параметры предметов, устройств, процессов, явлений, систем и др., используя специальное оборудование	Измеряет сопротивление изоляции при помощи ...
	Имитировать	Воспроизводить с возможной точностью, подражать кому-, чему-	Имитировать какие-либо действия, способы их выполнения, стиль	Имитирует рабочие движения на тренажере

Уровень	Глагол	Толкование глагола по словарю	Использование глаголов для характеристики уровней усвоения	Примеры формулировок результатов обучения
III. Применение	Использовать	либо Применять, употреблять с пользой, пользоваться кем-, чем-либо	поведения Использовать предметы, ресурсы, время, знания и др. в практических целях	Использует техническую документацию при выполнении слесарно-сборочных работ
	Испытывать	Проверять на опыте, пробовать, подвергать испытанию, проверке	Испытывать качества, свойства, пригодность объектов, определяя их соответствие каким-либо требованиям	Испытывает надежность электродвигателя в различных режимах
	Налаживать	Приводить в рабочее состояние, делать пригодным для пользования	Налаживать аппаратуру, оборудование и др., регулируя, добиваясь соответствия определенным требованиям	Налаживает деревообрабатывающий станок по инструкции
	Обеспечивать	1. Сделать вполне возможным, действительным, реально выполнимым. 2. Снабжать чем-либо в нужном количестве	1. Обеспечивать надежность, прочность и другие необходимые условия для осуществления чего-либо. 2. Обеспечивать производство или любую другую деятельность необходимыми ресурсами	Обеспечивает выполнение требований электробезопасности, рабочее место необходимым инструментом
	Организовывать	1. Подготавливать, налаживать. 2. Объединять для какой-либо цели. 3. Упорядочивать что-либо	1. Организовывать производство, обучение и др. 2. Организовывать целенаправленные действия группы людей	Организует работу монтажников более низкой квалификации
	Оформлять	Придавать чему-либо окончательную, установленную или необходимую форму	Оформлять эстетически продукцию, помещение, издание и др., юридически различные документы, отношения и др.	Оформляет бланки заказа

Уровень	Глагол	Толкование глагола по словарю	Использование глаголов для характеристики уровней усвоения	Примеры формулировок результатов обучения
III. Применение	Планировать	1. Предполагать, рассчитывать, иметь в своих планах. 2. Устраивать, располагать в соответствии с определенным планом	Планировать деятельность, намечая ее этапы для достижения определенной цели	Планирует свою деятельность, работу бригады, составляя соответствующие документы
	Проверять	1. Удостовериться в правильности чего-либо. 2. Подвергнуть испытанию для выяснения чего-либо	1. Проверять точность расчетов, решений, выполнения действий и др. 2. Проверять соответствие качества товаров, услуг, параметров, процессов и др. установленным требованиям	Проверяет качество выполненной работы
	Производить	1. Делать, выполнять, устанавливать. 2. Изготавливать, вырабатывать	Производить расчеты, операции, продукцию	Производит монтаж узлов и блоков
	Разрабатывать	Тщательно всесторонне исследовать, подготавливать	Разрабатывать детально, точно и тщательно что-либо	Разрабатывает план проведения технического обслуживания оборудования
	Рассчитывать	1. Производить исчисление чего-либо, учитывать данные или возможности совершения чего-либо. 2. Предусматривать, задумывать, заранее определять	Рассчитывать количество, конструкцию, параметры, режимы и др.	Рассчитывает режимы работы ...
	Расшифровывать	Разбирать, читать зашифрованное, закодированное	Расшифровывать скрытый смысл символов, знаков, схем, графиков и пр.	Расшифровывает марки деталей, проводов, резисторов

Уровень	Глагол	Толкование глагола по словарю	Использование глаголов для характеристики уровней усвоения	Примеры формулировок результатов обучения
III. Применение	Регулировать	1. Упорядочивать, налаживать, подчинять определенному порядку. 2. Воздействовать на работу механизма и его частей, добиваясь нужного протекания какого-либо процесса	Регулировать процессы, параметры, механизмы, системы, отношения	Регулирует зазор, параметры блока питания
	Решать	1. Обдумав, прийти к какому-либо выводу, к необходимости каких-либо действий. 2. Выполнять конкретные задания, действия и т. п.	Решать вопросы, задачи, проблемы, связанные с обучением и профессиональной деятельностью	Решает типовые задачи, примеры
	Собирать	Взяв из разных источников, сосредоточить в одном месте	Собирать что-либо из совокупности отдельно взятых предметов и т. п.	Собирает коробку передач
	Соединять	Скреплять, связывать одно с другим, составлять из кого-, чего-либо единое целое, объединять; сочетать, совмещать	Соединять вместе в процессе деятельности что-либо разрозненное, отдельное	Соединяет провода, детали
	Составлять	Собирать, соединив, объединив что-либо, образовать какое-либо целое	Составлять схемы, уравнения, таблицы, планы и др.	Составляет схемы соединений на основе принципиальных
	Управлять	Руководить, направлять деятельность кого-, чего-либо	Управлять деятельностью людей или работой механизмов	Управляет станком, механизмом, машиной, бригадой
	Устранять	Удалять, изживать, ликвидировать	Устранять что-либо мешающее нормальному протеканию процессов	Устраняет неисправности ...
	Формировать	1. Придавать определенную форму, законченность. 2. Образовывать, составлять в определенном порядке	Формировать фонд, систему, архив и т. п. в соответствии с инструкцией, алгоритмом	Формирует банк данных, заказ

Уровень	Глагол	Толкование глагола по словарю	Использование глаголов для характеристики уровней усвоения	Примеры формулировок результатов обучения
	Читать Эксплуатировать	Воспринимать написанное буквами или другими знаками 1. Использовать по назначению орудия труда, средства производства и т. п. 2. Обрабатывать, разрабатывать что-либо (землю, природные ресурсы и т. п.)	Читать условные графические изображения, надписи, программы, тексты на различных языках и др. Эксплуатировать оборудование, помещения, месторождения и др., соблюдая определенные правила	Читает чертеж, схему, текст Эксплуатирует швейную машину, станок, прибор
IV. Творчество (перенос опыта)	Видоизменять Выделять Импровизировать	Вносить изменения, частично изменять, преобразовывать в отношении частностей, отдельных признаков 1. Отделять от общего целого; вычленять; подчеркивать. 2. Определять для какой-либо цели Создавать в момент исполнения чего-либо без подготовки	Видоизменять продукцию, процессы, формы деятельности и т. п. с целью их совершенствования Выделять специфическое из общего, целого на основании заданных условий Импровизировать в процессе творческой работы, реализуя спонтанно возникающие идеи, варианты и др.	Видоизменяет порядок выполнения строительно-монтажных работ Выделяет группу диэлектриков на основании требований, предъявляемых к их свойствам Импровизирует при исполнении музыкального произведения, при проведении испытаний, исследований
	Интегрировать Интерпретировать	Объединять части в одно целое Истолковывать, раскрывать смысл чего-либо, объяснять	Интегрировать разнообразную информацию в определенную систему, блоки, модули Интерпретировать смысл событий, явлений, процессов и пр. на основе новейших достижений науки и техники, творческого подхода к его сущности	Интегрирует учебные планы, используемые для различных уровней профессионального образования Интерпретирует физический смысл явления, оригинально раскрывая его суть

Уровень	Глагол	Толкование глагола по словарю	Использование глаголов для характеристики уровней усвоения	Примеры формулировок результатов обучения
IV. Творчество (перенос опыта)	Комбинировать	Сочетать, соединять в определенных соотношениях, располагать в определенном порядке	Комбинировать старые и новые методы, приемы работы для достижения поставленной цели	Комбинирует при создании верхней одежды детали из кожи и сукна для достижения высоких влаго- и теплозащитных свойств изделия
	Конструировать	1. Создавать в определенном составе. 2. Создавать конструкцию чего-либо, строить	Конструировать аппараты, машины, оборудование, здания, сооружения и пр., творчески применяя свой опыт, достижения науки и техники, нестандартно решая стоящие задачи	Конструирует образцы новой техники
	Корректировать	Вносить частичные исправления во что-либо	Корректировать направление деятельности, принимаемые решения в изменяющихся условиях	Корректирует план работы с учетом изменившихся условий
	Моделировать	1. Изготавливать образец чего-либо. 2. Исследовать объекты познания на их моделях	Моделировать новые предметы, техпроцессы и т. п.	Моделирует новые фасоны одежды
	Модернизировать	Изменять в соответствии с современными требованиями	Модернизировать устаревшее оборудование, технологии, здания и пр. для успешного применения в новых условиях	Модернизирует используемое оборудование в условиях обновления технологического процесса
	Модифицировать	1. Видоизменять. 2. Вносить изменения, сообщающие чему-либо новые признаки и свойства	Модифицировать продукцию с учетом различных условий эксплуатации, требований потребителей и т. д.	Модифицирует изделие, расширяя возможности его применения
	Обновлять	Заменять новым что-либо негодное, устаревшее; делать совершеннее, придавать новый вид	Обновлять оборудование, технологии, методы работы и т. п., чтобы обеспечить их соответствие новым условиям	Обновляет методы руководства коллективом
	Переносить	Направлять, переключать, распространять на кого-, что-либо	Переносить передовые методы труда в практику работы всего	Переносит имеющийся опыт для разрешения нетиповой

Уровень	Глагол	Толкование глагола по словарю	Использование глаголов для характеристики уровней усвоения	Примеры формулировок результатов обучения
IV. Творчество (перенос опыта)	Перестраивать	иное, на другое место	предприятия, накопленный опыт поведения в стандартных ситуациях на действия в новых, сложных (экстремальных) условиях и т. п.	проблемной ситуации
	Преобразовывать	<ol style="list-style-type: none"> Изменять, заново переделывать что-либо. Располагать по-иному, изменив что-либо, организовать по-новому <ol style="list-style-type: none"> Совершенно переделывать, изменять к лучшему, перестраивать. Превратить из одного вида, качества в другой вид, качество 	<p>Перестраивать традиционные подходы, стереотипы с учетом новых условий</p> <ol style="list-style-type: none"> Преобразовывать систему управления, структуру организации, технологический процесс и т. п. под влиянием новых условий. Преобразовывать математические выражения, схемы 	Перестраивает установленный ранее порядок обслуживания покупателей
	Прогнозировать	Сделать заключение о предстоящем развитии и исходе чего-либо на основании каких-либо данных	Прогнозировать результаты деятельности, последствия событий, развитие процессов и т. п., учитывая влияние изменяющихся условий	Прогнозирует результат применения нестандартного оборудования
	Проектировать	Разрабатывать, составлять проект, предполагать, намечать	Проектировать здания, сооружения, процессы, ситуации и т. п.; проектировать свой образ жизни	Проектирует технологический процесс механической обработки оригинальной детали
	Систематизировать	Упорядочивать, приводить в порядок, систему	Систематизировать предметы, информацию, принципы, методы, какие-либо элементы, части и т. п., объединяя их по общему признаку или назначению	Систематизирует справочные данные для оптимизации процесса их поиска

Уровень	Глагол	Толкование глагола по словарю	Использование глаголов для характеристики уровней усвоения	Примеры формулировок результатов обучения
IV. Творчество (использование опыта)	Совершенствовать	Делать лучше, совершеннее	Совершенствовать методы работы, мастерство, творчески применяя достижения науки и практики	Совершенствует технологию раскroя ткани, используя нетрадиционные способы
	Типизировать	Сводить многообразие чего-либо к небольшому числу выбранных типов, относить к определенному типу, осуществлять типизацию	Типизировать производство машин, деталей, строительных конструкций	Типизирует разнообразие деталей с целью упрощения эксплуатации устройств

Приложение 6

ЛИТЕРАТУРА (ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ)

Основная

Дикун, И.П. Криминология: учеб. пособие / И.П. Дикун. 2-е изд., перераб. и доп. Минск, 2018.

Психология: учеб. / под общ. ред. А.И. Долговой. М., 2020.

Клеймёнов, М.П. Социология: учеб. / М.П. Клеймёнов. М., 2009.

Шиханцов, Г.Г. Криминология: учеб. пособие / Г.Г. Шиханцов. Минск, 2006.

Дополнительная

Барановский, Н.А. Введение в виктимологию : учеб.-метод. пособие / Н.А. Барановский. Минск, 2002.

Кондратюк, Л.В. Антропология преступления (микрокриминология) / Л.В. Кондратюк. М., 2001.

Криминология : учеб. / под ред. В.Н. Кудрявцева, В.Е. Эминова. 2-е изд., перераб. и доп. М., 2000.

Криминология : учеб. / под ред. Дж. Ф. Шели. 3-е междунар. изд. Санкт-Петербург, 2003.

Криминология и профилактика преступлений. Курс лекций : учеб. пособие / под общ. ред. В.П. Сальникова. Санкт-Петербург, 2001.

Ривман, Д.В. Виктимология / Д.В. Ривман, В.С. Устинов. Санкт-Петербург, 2000.

Свило, С.М. Предупреждение преступлений среди женщин / С.М. Свило. Минск, 2002.

Словарь-справочник по криминологии и юридической психологии / сост. : В.А. Ананич, О.П. Колченогова. Минск, 2003.

Нормативные правовые акты

Кодекс Республики Беларусь о судоустройстве и статусе судей от 29.06.2006 № 139-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 05.07.2006. № 2/1236.

Об органах внутренних дел Республики Беларусь: закон Республики Беларусь от 17.07.2007 № 263-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 18.07.2007. № 2/1360.

О борьбе с коррупцией: закон Республики Беларусь от 20.07.2006 № 165-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 26.07.2006. № 2/1262.

Об основах деятельности по профилактике правонарушений: закон Республики Беларусь от 10.11.2008 № 453-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 14.11.2008. № 2/1549.

Об основах профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних : закон Республики Беларусь от 31.05.2003 № 200-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 11.06.2003. № 2/949.

Об утверждении Примерного устава специализированного учреждения для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной помощи и ресоциализации : постановление Совета Министров Республики Беларусь от 10.12.2003 № 1604 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 17.12.2003. № 5/13505.

Об утверждении Инструкции по организации работы инспекций по делам несовершеннолетних органов внутренних дел : постановление Министерства внутренних дел Республики Беларусь от 27.10.2003 № 242 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 10.11.2003. № 8/10188.

Положение о порядке образования и деятельности комиссий по делам несовершеннолетних : [утв. постановлением Совета Министров Республики Беларусь 10.12.2003 № 1599] // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 18.12.2003. № 5/13515.

Уголовный кодекс Республики Беларусь от 09.07.1999 № 275-З // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. 14.07.1999. № 2/50.

Технические нормативные правовые акты

ГОСТ 18486-87. Лесоводство. Термины и определения.

СТБ 1711-2007. Лесоматериалы круглые хвойных пород. Технические условия.

СТБ 1712-2007. Лесоматериалы круглые лиственных пород. Технические условия.

СТБ 1360-2002. Устойчивое лесоуправление и лесопользование. Рубки главного пользования. Требования к технологиям.

ТКП 143-2008 (02080). Правила рубок леса в Республике Беларусь.

ТКП 060-2006 (02080). Правила отвода и таксации лесосек в лесах Республики Беларусь.

ТУ РБ 100195503.016-2004. Знаки натурные лесохозяйственные. Технические условия.