

Учреждение образования
«Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
экономический университет»


В.Ю. Шутилин

2020 г.

Регистрационный № УД 4359-20 /уч.

ТОВАРОВЕДЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ

Учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине
для специальности 1–25 01 16 Экономика и управление на рынке недвижимости

Учебная программа составлена на основе учебного плана учреждения высшего образования по специальности 1-25 01 16 «Экономика и управление на рынке недвижимости», утвержденного 03.04.2015, регистрационный № 116 Р-15, образовательного стандарта ОСВО 1-25 01 16-2015, утвержденного 31.08.2015, № 109.

СОСТАВИТЕЛЬ:

С.И. Шпак, доцент кафедры товароведения непродовольственных товаров учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат технических наук, доцент.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Е.В. Дубоделова, доцент кафедры технологии деревообрабатывающих производств учреждения образования «Белорусский государственный технологически университет», кандидат технических наук;

В.Г. Зарапин, доцент кафедры физикохимии материалов и производственных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат технических наук, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой товароведения непродовольственных товаров учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 8 от 12.03.2020);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет» (протокол № 5 от 15 апреля 2020 г.).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Товароведение строительных материалов и конструкций» относится к циклу общепрофессиональных и специальных учебных дисциплин специальности 1–25 01 16 «Экономика и управление на рынке недвижимости» и является одной из основополагающей при формировании профиля специалиста в строительной индустрии.

Целью преподавания учебной дисциплины «Товароведение строительных материалов и конструкций» является формирование у студентов прочных знаний в области ассортимента, свойств и методов исследований строительных материалов и конструкций, необходимых для установления их качества и проведения оценки недвижимости.

Задачами преподавания дисциплины являются:

- ознакомление с сырьевыми материалами, применяемыми для получения строительных материалов и конструкций, и основами их производства;
- приобретение знаний по влиянию сырья и производственных процессов на формирование свойств готовых изделий и выявлению причин образования дефектов;
- рассмотрение общих и единичных потребительских свойств строительных материалов и конструкций;
- детальное изучение ассортимента строительных материалов и конструкций, и факторов, влияющих на его формирование;
- приобретение навыков установления соответствия качества строительных материалов требованиям нормативных документов и определения уровня снижения их потребительских свойств на основании выявленных дефектов.

При изучении учебной дисциплины «Товароведение строительных материалов и конструкций» студент должен формировать следующие компетенции:

академические, включающие:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач;
- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом;
- АК-3. Владеть исследовательскими навыками;
- АК-4. Уметь работать самостоятельно;
- АК-5. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью);

социально-личностные, включающие:

- СЛК-1. Обладать качествами гражданственности;
- СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию;
- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям;
- СЛК-7. Уметь адаптироваться к новым ситуациям социально-профессиональной деятельности, реализовывать накопленный опыт, свои возможности;

профессиональные, включающие:

- ПК-1. Анализировать рынок недвижимости и закономерности его развития, исследовать рыночную конъюнктуру, проводить конкурентный анализ;
- ПК-2. Исследовать и оценивать потребительские предпочтения, уметь их формировать с помощью маркетинговых коммуникаций;
- ПК-19. Готовить доклады, материалы к презентациям.

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать

- классификацию свойства и ассортимент строительных материалов и конструкций;
- факторы, формирующие, обеспечивающие и сохраняющие качество строительных материалов и конструкций;
- особенности проектирования и технологии производства строительных конструкций;
- методы исследований строительных материалов и конструкций;

уметь

- работать с нормативными документами, регламентирующими требования к качеству строительных материалов и конструкций;
- проводить контроль качества строительных материалов и конструкций;

владеть:

практическими навыками оценки качества строительных материалов и изделий.

В соответствии с учебным планом дневной формы получения высшего образования учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Товароведение строительных материалов и конструкций» для специальности 1–25 01 16 «Экономика и управление на рынке недвижимости» рассчитана на 138 часов, из них аудиторных занятий – 56 часов. Распределение по видам занятий: лекций – 28 часов; лабораторных занятий – 28 часов. Форма текущего контроля – экзамен.

В соответствии с учебным планом заочной формы получения высшего образования, сокращенный срок обучения учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Товароведение строительных материалов и конструкций» для специальности 1–25 01 16 «Экономика и управление на рынке недвижимости» рассчитана на 138 часов, из них аудиторных занятий – 12 часов. Распределение по видам занятий: лекций – 6 часов; лабораторных занятий – 6 часов. Форма текущего контроля – экзамен.

В соответствии с учебным планом заочной формы получения высшего образования, интегрированные с образовательными программами среднего специального образования учебная программа учреждения высшего образования по учебной дисциплине «Товароведение строительных материалов и конструкций» для специальности 1–25 01 16 «Экономика и управление на рынке недвижимости» рассчитана на 138 часов, из них аудиторных занятий – 12 часов. Распределение по видам занятий: лекций – 8 часов; лабораторных занятий – 4 часов. Форма текущего контроля – экзамен.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Раздел 1. Строительные материалы

Тема 1.1. Понятие о строительных материалах. Классификация строительных материалов

Состояние и перспективы производства строительных материалов в Республике Беларусь и в СНГ. Классификация ассортимента строительных материалов по происхождению, составу, виду исходного сырья, назначению и другим признакам. Потребительские свойства строительных материалов и изделий.

Тема 1.2. Строение и свойства древесины. Пороки древесины

Макроскопическое строение древесины хвойных и лиственных пород. Анатомическое строение древесины хвойных и лиственных пород. Влияние строения древесины на технологические свойства.

Физические, механические, химические и биологические свойства древесины. Пороки древесины: группы, виды, разновидности. Влияние пороков на качество древесины и изделия из нее.

Требования к древесине для изготовления мебели. Основные породы древесины, используемые в мебельном производстве. Структура произрастающих древесных пород в Республике Беларусь.

Тема 1.3. Строительные материалы на основе древесины

Способы переработки древесины. Классификация лесоматериалов. Круглые лесоматериалы: классификация и характеристика ассортимента. Пиломатериалы: определение, их разновидности. Готовые изделия: доски, бруски, погонажные и столярные изделия. Композиционные древесные материалы: фанера клееная, древесно-стружечные плиты, древесно-волокнистые плиты, ориентировочно-стружечные плиты, арболит, фибролит, цементно-стружечные плиты. Маркировка и упаковка строительных материалов на основе древесины.

Тема 1.4. Минеральные вяжущие вещества

Минеральные вяжущие вещества: назначение состав, получение. Воздушные и гидравлические вяжущие вещества, их характеристика (воздушная известь, гипсовые и магнезиальные вяжущие вещества, жидкое стекло, гидравлическая известь, романцемент, портландцемент). Маркировка и упаковка минеральных вяжущих.

Тема 1.5. Керамические строительные материалы

Керамические материалы и изделия: получение и назначение. Классификация и свойства керамических строительных материалов. Стеновые материалы, изделия для наружной и внутренней облицовки, кровельные материалы, керамические трубы, санитарно-технические изделия, огнеупорные

керамические материалы. Маркировка и упаковка керамических строительных материалов.

Тема 1.6. Теплоизоляционные строительные материалы

Особенности теплоизоляционных материалов и изделий. Классификация теплоизоляционных строительных материалов. Характеристика неорганических рыхлых материалов: минеральная вата, стекловата и др. Характеристика неорганических жестких строительных материалов: плиты из пеностекла, крупнопористый керамзитпластбетон. Жесткие органические материалы: древесно-волокнистые и фибролитовые плиты, газонаполненные полимеры и др. Гибкие органические теплоизоляционные материалы: строительный войлок, гофрированный картон. Их назначение, производство, ассортимент. Маркировка и упаковка теплоизоляционных строительных материалов.

Тема 1.7. Безобжиговые материалы и изделия

Силикатные кирпич, камни и блоки, асбестоцементные и цементные материалы и изделия, гипсовые (гипсокартон, гипсоволокнистые плиты) и гипсобетонные изделия. Их классификация, свойства и области применения. Характеристика ассортимента, требования к качеству. Маркировка и упаковка безобжиговых строительных материалов.

Тема 1.8. Строительные материалы и изделия на основе полимеров

Состав, свойства и классификация материалов на основе полимеров. Состав и назначение ненаполненных и газонаполненных пластмасс. Отделочные полимерные материалы (для полов, стен, потолков, погонажные изделия). Кровельные полимерные материалы (поликарбонат, органическое стекло). Санитарно-технические изделия на основе полимеров. Маркировка и упаковка строительных материалов и изделий на основе полимеров.

Тема 1.9. Стекломатериалы и изделия

Получение стекла и его свойства. Классификация стекломатериалов. Разновидности листового стекла: закаленное стекло, армированное стекло, стемалит, узорчатое стекло, цветное стекло. Изделия на основе стекла: стеклоблоки; стеклопакеты, двери. Стеклопластики: состав, свойства, назначение. Маркировка и упаковка стекломатериалов и изделий.

Тема 1.10. Материалы на основе битумных связующих. Лакокрасочные строительные материалы

Материалы на основе битумных связующих: понятие, назначение и область применения. Характеристика основных представителей: рубероид, толь, стеклоткань и стекловолокно, пергамин, листы битумные фасованные, мягкая черепица, мастики, эмульсии.

Лакокрасочные строительные материалы: состав, классификация, области применения. Маркировка и упаковка материалов на основе битумных связующих и лакокрасочных материалов.

Раздел 2. Строительные конструкции

Тема 2.1. Строительные конструкции и области их применения

Виды строительных конструкций. Классификация строительных конструкций. Требования к строительным конструкциям. Материалы, используемые для изготовления строительных конструкций. Сферы применения строительных конструкций.

Тема 2.2. Основные конструктивные элементы зданий

Классификация основных конструктивных элементов зданий. Несущие и ограждающие конструкции зданий. Силовые и несилловые воздействия на здания. Требования к зданиям: функциональные, технические, архитектурно-художественные, экономические. Классификация зданий.

Тема 2.3. Основания и фундаменты зданий

Естественные и искусственные основания. Требования к основаниям. Способы повышения несущей способности оснований.

Классификация фундаментов. Конструкция фундаментов. Детали фундаментов и элементы зданий ниже нулевой отметки.

Тема 2.4. Стены, перекрытия и крыши зданий

Классификация стен и требования к ним. Виды наружных стен. Конструкция стен. Зависимость конструкции стен от физико-механических свойств материалов и изделий. Перегородки.

Балочные перекрытия. Крупнопанельные перекрытия. Крыши и их классификация. Железобетонные крыши. Несущий остов крыши. Кровли чердачных крыш.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ТОВАРОВЕДЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ»
 для специальности 1–25 01 16 «Экономика и управление на рынке недвижимости»
 (дневная форма получения высшего образования)

Номер темы	Название темы	Количество аудиторных часов						Иное	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСР			
						Лекции	ПЗ (СЗ)		
1.	Строительные материалы								
1.1	Понятие о строительных материалах. Классификация строительных материалов	2	–	–	–	–	–	[10–12, 14–15]	Контрольная работа
1.2	Строение и свойства древесины. Пороки древесины	2	–	–	4	–	–	[10–13]	Защита отчета по лабораторной работе
1.3	Строительные материалы на основе древесины	2	–	–	8	–	–	[1–5, 10–15]	Защита отчета по лабораторной работе
1.4	Минеральные вяжущие вещества	2	–	–	4	–	–	[6, 9–13, 14–15]	Защита отчета по лабораторной работе
1.5	Керамические строительные материалы	2	–	–	4	–	–	[7, 9–13, 14–15]	Защита отчета по лабораторной работе
1.6	Теплоизоляционные строительные материалы	2	–	–	–	–	–	[9–12, 14–15]	Контрольная работа
1.7	Безобжиговые материалы и изделия	2	–	–	–	–	–	[8–12, 14–16]	Контрольная работа
1.8	Строительные материалы и изделия на основе полимеров	2	–	–	4	–	–	[9–12]	Защита отчета по лабораторной работе
1.9	Стекломатериалы и изделия	2	–	–	–	–	–	[10–12, 14–15]	Контрольная работа
1.10	Материалы на основе битумных связующих. Лакокрасочные строительные материалы	2	–	–	–	–	–	[9–12, 14–15]	Контрольная работа
2.	Строительные конструкции								
2.1	Строительные конструкции и области их применения	2	–	–	–	–	–	[9, 17–18]	Контрольная работа
2.2	Основные конструктивные элементы зданий	2	–	–	–	–	–	[17–18]	Контрольная работа
2.3	Основания и фундаменты зданий	2	–	–	–	–	–	[17–18]	Контрольная работа
2.4	Стены, перекрытия и крыши зданий	2	–	–	–	–	–	[17–18]	Контрольная работа
ИТОГО:		28	–	–	28	–	–		Экзамен

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ТОВАРОВЕДЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ»
 для специальности 1–25 01 16 «Экономика и управление на рынке недвижимости»
 (заочной формы получения высшего образования, сокращенный срок обучения)

Номер темы	Название темы	Количество аудиторных часов						Иное	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСР			
						Лекции	ПЗ (СЗ)		
1.	Строительные материалы								
1.1	Понятие о строительных материалах. Классификация строительных материалов	–	–	–	–	–	–	[10–12, 14–15]	Тест
1.2	Строение и свойства древесины. Пороки древесины	2	–	–	–	–	–	[10–13]	Тест
1.3	Строительные материалы на основе древесины	–	–	–	4	–	–	[1–5, 10–15]	Защита отчета по лаб. работе, тест
1.4	Минеральные вяжущие вещества	–	–	–	2	–	–	[6, 9–13, 14–15]	Защита отчета по лаб. работе, тест
1.5	Керамические строительные материалы	–	–	–	–	–	–	[7, 9–13, 14–15]	Тест
1.6	Теплоизоляционные строительные материалы	2	–	–	–	–	–	[9–12, 14–15]	Тест
1.7	Безобжиговые материалы и изделия	–	–	–	–	–	–	[8–12, 14–16]	Тест
1.8	Строительные материалы и изделия на основе полимеров	–	–	–	–	–	–	[9–12]	Тест
1.9	Стекломатериалы и изделия	–	–	–	–	–	–	[10–12, 14–15]	Тест
1.10	Материалы на основе битумных связующих. Лакокрасочные строительные материалы	–	–	–	–	–	–	[9–12, 14–15]	Тест
2.	Строительные конструкции								
2.1	Строительные конструкции и области их применения	–	–	–	–	–	–	[9, 17–18]	Тест
2.2	Основные конструктивные элементы зданий	2	–	–	–	–	–	[17–18]	Тест
2.3	Основания и фундаменты зданий	–	–	–	–	–	–	[17–18]	Тест
2.4	Стены, перекрытия и крыши зданий	–	–	–	–	–	–	[17–18]	Тест
ИТОГО:		6	–	–	6	–	–		Экзамен

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ТОВАРОВЕДЕНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И КОНСТРУКЦИЙ»**

для специальности 1–25 01 16 «Экономика и управление на рынке недвижимости»

(заочной формы получения высшего образования, интегрированные с образовательными программами среднего специального образования)

Номер темы	Название темы	Количество аудиторных часов						Иное	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСП			
						Лекции	ПЗ (СЗ)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Строительные материалы								
1.1	Понятие о строительных материалах. Классификация строительных материалов	–	–	–	–	–	–	[10–12, 14–15]	Тест
1.2	Строение и свойства древесины. Пороки древесины	2	–	–	–	–	–	[10–13]	Тест
1.3	Строительные материалы на основе древесины	–	–	–	2	–	–	[1–5, 10–15]	Защита отчета по лабораторной работе, тест
1.4	Минеральные вяжущие вещества	–	–	–	2	–	–	[6, 9–13, 14–15]	Защита отчета по лабораторной работе, тест
1.5	Керамические строительные материалы	–	–	–	–	–	–	[7, 9–13, 14–15]	Тест
1.6	Теплоизоляционные строительные материалы	2	–	–	–	–	–	[9–12, 14–15]	Тест
1.7	Безобжиговые материалы и изделия	–	–	–	–	–	–	[8–12, 14–16]	Тест
1.8	Строительные материалы и изделия на основе полимеров	–	–	–	–	–	–	[9–12]	Тест
1.9	Стекломатериалы и изделия	–	–	–	–	–	–	[10–12, 14–15]	Тест
1.10	Материалы на основе битумных связующих. Лакокрасочные строительные материалы	–	–	–	–	–	–	[9–12, 14–15]	Тест

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Строительные конструкции								
2.1	Строительные конструкции и области их применения	2	–	–	–	–	–	[9, 17–18]	Тест
2.2	Основные конструктивные элементы зданий	2	–	–	–	–	–	[17–18]	Тест
2.3	Основания и фундаменты зданий	–	–	–	–	–	–	[17–18]	Тест
2.4	Стены, перекрытия и крыши зданий	–	–	–	–	–	–	[17–18]	Тест
ИТОГО:		8	–	–	4	–	–		Экзамен

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине «Товароведение строительных материалов и конструкции»

В овладении знаниями учебной дисциплины важным этапом является самостоятельная работа студентов. Рекомендуется бюджет времени для самостоятельной работы в среднем 2-2,5 часа на 2-х часовое аудиторное занятие.

Основными направлениями самостоятельной работы студента являются:

- первоначально подробное ознакомление с учебной программой учебной дисциплины;
- ознакомление со списком рекомендуемой литературы по учебной дисциплине в целом и ее разделам, наличие ее в библиотеке и других доступных источниках, изучение необходимой литературы по теме, подбор дополнительной литературы;
- изучение и расширение лекционного материала преподавателя за счет специальной литературы, консультаций;
- подготовка к лабораторным занятиям с изучением основной и дополнительной литературы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля (контрольные работы и т.п.);
- подготовка к экзамену.

Нормативные и законодательные акты

1. СТБ 1711-2007. Лесоматериалы круглые хвойных пород. Технические условия. – Введ. 01.07.2007. – Минск: Госстандарт, 2007. – 18 с.
2. СТБ 1713-2007. Пиломатериалы хвойных пород. Технические условия. – Введ. 30.01.2007. – Минск: Госстандарт, 2007. – 20 с.
3. СТБ 1714-2007. Пиломатериалы лиственных пород. Технические условия. – Введ. 30.01.2007. – Минск: Госстандарт, 2007. – 20 с.
4. ГОСТ 34007-2016 Плиты древесно-стружечные. Определения и классификация. – Введ. 01.11.2017. – М.: Стандартинформ, 2016. – 8 с.
5. СТБ 1554-2005. Плиты древесностружечные для строительства. Технические условия – Введ. 05.07.2005. – Минск: Госстандарт, 2005. – 20 с.
6. ГОСТ 10178-85. Портландцемент и шлакопортландцемент. Технические условия. – Введ. 01.01.1987. – М.: Стандартинформ, 1985. – 14 с.
7. СТБ 1160-99. Кирпич и камни керамические. Технические условия. – Введ. 01.04.2000. – Минск: Госстандарт, 1999. – 47 с.
8. ГОСТ 379-2015. Кирпич, камни и плиты перегородочные силикатные. Общие технические условия. Введ. 01.05.2017. – Стандартинформ, 2015. – 22 с.
9. Технический регламент Республики Беларусь ТР 2009/013/ВУ «Здания и сооружения, строительные материалы и изделия. Безопасность» от 31.12.2009 № 1748 Постановление Совета Министров Республики Беларусь.

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

10. Петрище, Ф.А. Товароведение строительных товаров: учебное пособие / Ф.А. Петрище, М.А. Черная. – М.: Форум: Инфра-М, 2019. – 208 с.
11. Вилкова С.А. Товароведение и экспертиза хозяйственных товаров: учебно-практическое пособие / С.А. Вилкова. – М.: Дашков и К, 2015. – 497 с.
12. Петрище, Ф.А. Товарный менеджмент и экспертиза строительных товаров: учебник / Ф.А. Петрище. – М.: Дашков и К, 2016. – 423 с.
13. Петрище, Ф.А. Товары для строительства, отделки и оборудования помещений: лабораторный практикум / Ф.А. Петрище. – М.: Дашков и К, 2019. – 290 с.

Дополнительная:

14. Петрище, Ф.А. Товарный менеджмент и экспертиза строительных товаров: учебник / Ф.А. Петрище. – М.: Дашков и К, 2016. – 423 с.
15. Чалых, Т.И. Товароведение однородных групп непродовольственных товаров: учебник для бакалавров / Т.И. Чалых, Е.Л. Пехташева, Е.Ю. Райкова [и др.]; под ред. Т.И. Чалых, Н.В. Умалёновой. – М.: Дашков и К, 2020. 760 с.
16. Товароведение непродовольственных товаров: учебное пособие / В.В. Садовский [и др.]; под ред. В.В. Садовского, В.Е. Сыцко. – Минск: БГЭУ, 2019. – 399 с.
17. Ляшко, А.Е. Товароведение, экспертиза и стандартизация: учебник / А.А. Ляшко, А.П. Ходыкин, Н.И. Волошко, А.П. Снитко. – М.: Дашков и К, 2016. – 598 с.
18. Вилкова, С.А. Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров: словарь-справочник / С.А. Вилкова. – М.: Дашков и К, 2020. – 264 с.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

по учебной дисциплине

«Товароведение строительных материалов и конструкции»

Название темы лабораторного занятия	Количество часов
Тема: Строение и свойства древесины. Пороки древесины	
1. Изучение строения, свойств и пороков древесины	4
Тема: Строительные материалы на основе древесины	
2. Изучение ассортимента пиломатериалов и требований к их качеству	4
3. Изучение строения и свойств древесных композиционных материалов	4
Тема: Минеральные вяжущие вещества	
4. Изучение ассортимента и качества минеральных вяжущих веществ	4
Тема: Керамические строительные материалы	
5. Изучение ассортимента и качества керамических строительных материалов	4
Тема: Строительные материалы и изделия на основе полимеров	
6. Изучение ассортимента строительных материалов и изделий на основе полимеров и требований к их качеству	4
Тема: Материалы на основе битумных связующих. Лакокрасочные строительные материалы	
7. Изучение торгового ассортимента, маркировки и хранения строительных материалов и изделий	4*

* Занятия проводятся на базе торговых организаций г. Минска

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Название учебной дисциплины, которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Технологии строительного производства	Кафедра физикохимии материалов и производственных технологий	нет	Учебную программу по учебной дисциплине «Товароведение строительных материалов и конструкций» рекомендовать к утверждению (протокол № 8 от 12.03.2020 г.)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО
на 20__/20__ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
товароведения непродовольственных товаров
(протокол № __ от _____ 20__ г.)

Зав. кафедрой товароведения
непродовольственных товаров
канд. экон. наук, доцент

_____ Н.В. Шутилина

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета коммерции
и туристической индустрии
канд. экон. наук, доцент

_____ А.И. Ерчак