Частное образовательное учреждение высшего образования

«ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

Одобрено решением Ученого совета от «29» июля 2024г. протокол № 2



Рабочая программа дисциплины **Б1.О.14** Основы технической механики

основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки **08.03.01.** Строительство

направленность (профиль) программы бакалавриата «Автомобильные дороги»

форма обучения – очно-заочная

в том числе **оценочные материалы** для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Вологда, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины **Б1.О.14 Основы технической механики**, компонента основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки **08.03.01 Строительство** направленность (профиль) «**Автомобильные дороги**», направлена на обеспечение у обучающегося способности осуществлять профессиональную деятельность в соответствующей области и сферах профессиональной деятельности, в том числе на их практическую подготовку с учётом рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы института на 2024/2025 учебный год.

Цель изучения дисциплины «Основы технической механики является развитие у обучающихся способностей:

- определять характеристики физического процесса (явления) при переводе реальных инженерных конструкций и систем в математические модели;
- решать прикладные задачи профессиональной деятельности в области механики, используя теоретические и практические основы естественных и технических наук, фундаментальные знания в области механического равновесия, движения, взаимодействия материальных тел и механических систем, с применением математического аппарата линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии и математического анализа;
- принимать решения в профессиональной сфере, при выборе методов или методики решения уравнений равновесия, движения и взаимодействия механических тел и систем для расчетного и технического обоснования проектных решений, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства.

Задачами изучения дисциплины являются:

- формирование необходимых представлений о постановке инженерных и технических задач, их формализации, выборе модели изучаемого механического явления;
- освоение основных положений и методов статического расчёта, принципов кинематического и динамического исследования элементов строительных конструкций, машин и механизмов;
- формирование умений использовать типовые алгоритмы математического моделирования механических явлений, методы и математический аппарат для решения инженерных задач в области механики при проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
- формирование навыков выделять конкретное механическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности, применять полученные теоретические знания при изучении последующих профессиональных дисциплин.

В результате освоения дисциплины обучающиеся приобретают компетенции логического, творческого мышления и инженерного мировоззрения, которые необходимы для решения профессиональных задач в области механического взаимодействия, равновесия и движения механических систем, на базе которых строится большинство специальных дисциплин инженерно-технического образования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 учебного плана. Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания:

- об основах технико-технологического обеспечения строительства;
- планирования и организации работ по реализации проектного решения дорожного строительства;
 - методических основ ценообразования в строительстве;
 - технологии производства работ;

умения:

- читать проектную документацию и рабочие чертежи по проектному решению дорожного строительства;
- определять состав и последовательность выполнения предусмотренных проектом работ;

владения

- навыками расчета объемов работ по проектному решению дорожного строительства.
 - навыками бизнес-планирования.

3. Результаты обучения по дисциплине Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

	Таблица 3.1					
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине				
1	2	3				
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает основные законы, закономерности и принципы функционирования экономики, необходимые для решения практических и профессиональных задач	Знать (31): существенные, устойчивые, постоянно повторяющиеся причинно-следственные связи и взаимозависимости между экономическими процессами и явлениями в процессе решения практических и профессиональных задач Уметь (У1) Определять причинноследственные связи и взаимозависимости между экономическими процессами и явлениями, а также тенденции их развития в процессе решения практических и профессиональных задач Владеть (В1) основными методами исследования причинно-следственных связей и взаимозависимостей между экономическими процессами и явлениями, а также тенденций их развития в процессе решения практических и профессиональных задач				
	УК-9.2. Использует теоретические положения и методы экономических наук при решении практических и профессиональных задач	Знать (32): Способы, инструменты и приемы, с помощью которых исследуется предмет экономики отрасли, при решении практических и профессиональных задач Уметь (У2) Применять способы, инструменты и приемы, с помощью которых исследуется предмет экономики отрасли, при решении практических и профессиональных задач				

		(D. (D.C.)
		Владеть (В2)
		Способами, инструментами и
		приемами, с помощью которых
		исследуется предмет экономики
		отрасли, при решении практи-
		ческих и профессиональных
		задач
		Знать (33)
		экономический смысл основ-
		ных экономических категорий
		«затраты», «результаты», «эф-
		фект» и «эффективность» для
		обоснования решений в прак-
		тической и профессиональной
		области
	УК-9.3. Способен обосновы-	
	вать решение в практической	Уметь (УЗ)
	и профессиональной области	сопоставлять результаты и за-
	с позиции сопоставления за-	траты для обоснования реше-
	трат и результатов	ний в практической и профес-
		сиональной области
		Владеть (В3)
		методиками расчета показате-
		лей, базирующихся на сопо-
		ставлении результатов и затрат
		для обоснования решений в
		практической и профессио-
		нальной области
		Знать (34):
		Состав исходной информации и
ОПК-6 Способен		порядок определения стоимо-
участвовать в проек-		сти строительно-монтажных
тировании объектов		работ по объекту строительства
строительства и жи-		Уметь (У4):
лищно-	ОПК-6.16. Определение сто-	определять исходные данные
коммунального хо-	имости строительно-	для расчета и рассчитывать
зяйства, в подготовке	монтажных работ на про-	стоимость строительно-
расчетного и техни-	фильном объекте профессио-	монтажных работ по объекту
ко-экономического	нальной деятельности	строительства
обоснований их про-		Владеть (В4):
ектов, участвовать в		навыками поиска исходной ин-
подготовке проект-		формации и определения стои-
ной документации, в		мости строительно-монтажных
том числе с исполь-		работ по объекту строительства
зованием средств ав-		с использованием программных
томатизированного		
_	OUK 6.17 Onougo conormy	средств. Знать:
проектирования и	ОПК-6.17. Оценка основных	
вычислительных	технико-экономических по-	(35) показатели технико-
программных ком-	казателей проектных реше-	экономического обоснования
плексов	ний профильного объекта	проектных решений
	профессиональной деятель-	Уметь:
ĺ.	ности	(У5) рассчитывать показатели
		эффективности капитальных

вложений в реализацию дорож-
ных проектов
Владеть:
(В5) методикой расчета пока-
зателей эффективности капи-
тальных вложений в реализа-
цию дорожных проектов;

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма	Курс/	Аудитор	ные занятия/кон ^о час.	гактная работа,	СР, час.	Форма Патт	
обучения	семестр	Л	П	Лаб		-	
1	2	3	4	5	6	7	
очно- заочная	2/3	6	8	-	72,75	Зачет	

Условные обозначения:

Л - лекционные занятия

 Π – практические занятия

Лаб – лабораторные занятия

СР – самостоятельная работа обучающегося

Патт – промежуточная аттестация

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины

Таблица 5.1.2

№	Cı	груктура дисциплины	Аудиторные занятия, час.			CP,	I/ IИПI/	Оценочные
п/п	Номер раздела	Наименование раздела	Л	П	Патт	час.	Код ИДК	средства
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	Статика несвободного аб- солютно твердого тела	3	4	0	40	УК-9.1 УК-9.2 УК-9.3	Практиче- ские задания, тест
2	2	Элементы аналитической механики	3	4	0,25	49,75	УК-9.1 УК-9-3 ОПК- 6.17 6.16	Практиче- ские задания, тест
	•	Итого:	6	8	0,25	89,75	X	X

Условные обозначения:

Л - лекционные занятия

 Π – практические занятия

Лаб – лабораторные занятия

СР – самостоятельная работа обучающегося

Патт – промежуточная аттестация

- 5.2. Содержание дисциплины.
- 5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Дисциплина Б1.О.14 «Основы технической механики» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана направления подготовки

08.03.01 Строительство Техническая механика - это экспериментально - теоретическая наука, в которой широко используются опытные данные и теоретические исследования. Основой технической механики, ее фундаментальной составляющей, является классическая (теоретическая) механика, изучение которой способствует формированию у обучающегося логического мышления, воспитанию научного подхода к постановке и решению прикладных инженерных задач, формированию общетехнической культуры будущего бакалавра. Применяя математический аппарат к описанию и изучению физических явлений, техническая механика обеспечивает логическую связь, между физикой и математикой. Формируя первоначальные навыки решения типовых задач в области механики и освоения основных алгоритмов анализа и моделирования механических явлений, она обеспечивает связь между естественнонаучными, общетехническими и специальными дисциплинами.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

No	Номер	Объем, час.					
п/п	раздела дисциплины	ОЗФО	Тема лекции				
1	2	3	4				
1	1	0	Дорожное строительство как составная часть капитального строительства				
2		1	Основные и оборотные средства организаций отрасли				
3		1	Трудовые ресурсы и оплата труда в отрасли				
4		1	Основные результаты деятельности организаций отрасли				
5	2.	1	Основы экономической эффективности капитальных вложений в реализацию дорожных проектов				
6	2	2	Показатели эффективности капитальных вложений в реализацию дорожных проектов				
	Итого:	6	X				

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№	Номер раздела	Объем, час.	Томо иромуниомого заматия					
п/п	дисциплины	ОЗФО	Тема практического занятия					
1		0	Основные средства дорожно-строительных организаций, их оценка					
2		1	Показатели эффективности использования основных средств					
3		0,5	Воспроизводство основных средств					
4	1	0,5	Показатели эффективности использования оборотных средств					
5		0	Оценка платежеспособности подрядных организаций					
6		0,5 Кадры дорожно-строительных организаций эффективность их использования						
7		0,5	Оплата труда в дорожном хозяйстве					
8		0,5	Себестоимость строительно-монтажных работ (СМР)					
9		0,5	Прибыль и рентабельность					
10		1	Учет фактора времени в обосновании экономической эффективности капитальных вложений					
11	2	2	Расчет показателей эффективности капитальных вложений в реализацию дорожных проектов					
12		0,5	Сравнительный анализ и выбор конструкции дорожной одежды					
13		0,5	Оценка эффективности мероприятий по повышению					

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час. ОЗФО	Тема практического занятия
			безопасности дорожного движения
14		0	Выбор оптимального проектного решения
	Итого: 8		X

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа

Таблица 5.2.3

			таолица 5.2.5			
No	Номер разде- ла дисципли-	Объем, час.	Тема	Вид СР		
п/п	ны	ОЗФО				
1	2	3	4	5		
1	1	10 Роль и значение до ства		Выполнение исследо- вательского практи- ческого зада- ния		
2		10	Методы оценки эффективности использования основных и оборотных средств организаций отрасли и резервы ее повышения	Подготовка к выполнению практического задания и тестированию		
		10	Методы оценки уровня производительности труда в отрасли и организация оплаты труда	Подготовка к тестирова- нию		
	1	10	Оценка влияния факторов на финансовые результаты деятельности организаций отрасли	Подготовка к выполнению практического задания и тестированию		
3		15	Методические основы оценки эффективности строительства, реконструкции, капитального ремонта и ремонта автомобильных дорог	Подготовка к выполнению практического задания и тестированию		
	2	15	Обоснование профилактических мероприятий по повышению безопасности дорожного движения	Изучение теоретиче- ского мате- риала		
		19,75	Особенности оценки эффективности капитальных вложений в реализацию дорожных проектов	Подготовка к выполнению практического задания и тестированию		

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint (лекционные занятия);
- метод проблемного изложения материала;
- разбор практических ситуаций (практические занятия);

- кейс-метод (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ

Не предусмотрены

7. Контрольные работы

Контрольные работы не предусмотрены учебным планом

8. Оценка результатов освоения дисциплины

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении А.

9. Особенности организации образовательной деятельности по учебной дисциплине для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата по направлению подготовки **08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО** (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Автомобильные дороги», форма обучения - очно-заочная), одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации, обучающихся (бакалавров) с ограниченными возможностями здоровья (при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (бакалавра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)) осуществляется Институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (бакалавров).

Образование обучающихся (бакалавров) с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися (бакалаврами), так и в отдельных группах.

Образовательной организацией созданы специальные условия для получения высшего образования по основной образовательной программе высшего образования обучающимися (бакалаврами) с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения высшего образования по основной профессиональной образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата ПО направлению подготовки 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Автомобильные дороги», форма обучения - очно-заочная), одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации, обучающимися (бакалаврами) с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения таких обучающихся (бакалавров), включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий дидактических материалов, специальных технических средств коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся (бакалаврам) необходимую техническую проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание образовательной организации и другие условия, без невозможно или затруднено освоение указанной выше образовательной программы высшего образована обучающимися (бакалаврами) с ограниченными возможностями здоровья (при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (бакалавра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)).

При получении высшего образования по указанной выше основной образовательной программе высшего образования обучающимся (бакалаврам) с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги

сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков (при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (бакалавра) с учётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)).

пелях доступности получения высшего образования по профессиональной образовательной программе высшего образования - программе бакалавриата направлению подготовки 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО ПО (направленность (профиль) программы бакалавриата - «Автомобильные дороги». форма обучения - очно-заочная), одобренной на заседании Учёного совета образовательной организации, лицами с ограниченными возможностями здоровья (при наличии факта зачисления в образовательную организацию такого обучающегося (бакалавра) vчётом конкретной (конкретных) нозологии (нозологий)) образовательной организацией обеспечивается:

- для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

наличие альтернативной версии официального сайта образовательной организации в сети «Интернет» для слабовидящих;

размещение в доступных для обучающихся (бакалавров), являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (информация выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и дублируется шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся (бакалавру) необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа, обучающегося (бакалавра), являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию образовательной организации;

- для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество определено с учетом размеров помещения);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

- для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся (бакалавров) в учебные помещения, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, локальное понижение стоек-барьеров; наличие специальных кресел и других приспособлений).

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

- 1. Павлов, А. С Теоретическая и прикладная механика: учебник / Н. Н. Поляхов, С. А. Зегжда, М. П. Юшков. Том 1: Общие вопросы теоретической механики. 4-е изд., перераб. и расшир. 2-е изд., пер. и доп. Москва: Юрайт, 2021. 416 с. (Высшее образование). ЭБС "Юрайт". ISBN 978-5-534-14028-6. Режим доступа : https://urait.ru/bcode/467494;
- 2. Экономическая теория: учебник / Л.Н. Мамаева. Ростов н/Д: Феникс, 2015. 365, [1] с.: ил. (Высшее образование). ISBN 978-5-222-25154-6

3. Экономическая теория: Учебник для бакалавров / Под ред. д.э.н., проф. И. К. Ларионова. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2014. - 408 с. - ISBN 978-5-394- 01816-9

Дополнительная литература:

- 1. Экономическая теория: Учебник / И. П. Николаева. М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2015. 328 с. ISBN 978-5-394-01305-8
- 2. Экономическая теория: Учебник для бакалавров / Под общ. ред. А. А. Кочеткова. 5-е изд., перераб. и доп. М.: Издательскоторговая корпорация "Дашков и К", 2015. 696 с. ISBN 978-5-394-02120-6
- ЗЭкономика: учебник / Л.С. Гребнев. М.: Логос, 2013. -408 с. (Новая университетская библиотека). ISBN 978-5-98704-474- 2

Используемое программное обеспечение (комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства):

- серверные и пользовательские операционные системы: Ubuntu, Debian, FreeBSD, Linux.
 - пакетные менеджеры: npm, yarn, bundler;
- офисные пакеты: Onlyoffice, OpenOffice (отечественное производство), LibreOffice;
 - облачные сервисы: Яндекс.Облако, Google Documents, Google Sites;
 - веб-браузеры: Google Chrome, Mozilla Firefox, Opera, Microsoft Edge
- программное обеспечение: Architecture Engineering & Construction Collection IC Commercial New Single-user ELD Annual Subscription + Graitec PowerPack Standard договор поставки № ДГ 56559/21 от 18.10.2021, 1С: Предпр.8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях (отечественное производство), ПК АРБИТР (ПК АСМ СЗМА) (отечественное производство);

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

<u>http://window.edu.ru/</u> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».

www.arch-grafika.ru - Архитектурная графика.

http://Architector.ru - Информационное агентство союзов архитекторов

http://archi.ru/linkscat/ - Архитектура России

http://www.know-house.ru - Информационная система «НОУ-ХАУС.ру».

http://www.beton.ru/ - Бетон.РУ

http://www.protoart.ru - информационно-аналитический портал Protoart

http://www.georec.spb.ru — Γ еореконструкция

<u>http://www.stroinauka.ru/</u> - Строительная наука. Научно-технический прогресс в московском строительстве.

http://www.build.rin.ru – Архитектура и строительство

http://www.materialsworld.ru/ - Строительные и отделочные материалы.

http://www.mukhin.ru – Всё про строительство домов

http://www.ais.by/ - Архитектурно-строительный портал

http://www.stroysovet.com/ - Строительство и обустройство дома

Электронные журналы:

http://www.archjournal.ru/ - Архитектура. Строительство. Дизайн

http://www.new-house.ru/ - Новый дом. Энциклопедия частного домостроения

http://sp.vnegoroda.com/ - Вне Города.ru http://www.sdmpress.ru - Строительные и дорожные машины

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

См. приложение № 1

12. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающегося, в том числе, под руководством педагогического работника

12.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях обучающиеся выполняют экономические расчеты по темам дисциплины. Для эффективной работы обучающиеся должны иметь инженерные калькуляторы и соответствующие канцелярские принадлежности. В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Наличие конспекта лекций на практическом занятии ОБЯЗАТЕЛЬНО!

12.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. В ходе самостоятельной работы обучающиеся должны изучить теоретический материал по темам и выполнить практические задания. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

Приложение А

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Экономика отрасли

Код, направление подготовки: **08.03.01** Строительство Направленность (профиль): **Автомобильные дороги**

Код компе- тенции	Код и наименование индикатора достижения	Код и наименование результата обучения по		Критерии оценивания	результатов обучения	
тенции	компетенции	дисциплине	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
1	2	3	4	5	6	7
УК-9	УК-9.1. Понимает основные законы, закономерности и принципы функционирования экономики, необходимые для решения практических и профессиональных задач	Знать (31): существенные, устойчивые, постоянно повторяющиеся причинноследственные связи и взаимозависимости между экономическими процессами и явлениями в процессе решения практических и профессиональных задач Уметь (У1) Определять причинноследственные связи и взаимозависимости между экономическими процессами и явлениями, а также тенденции их развития в процессе решения практических и профессиональных задач	мости между экономи- ческими процессами и	Частично знает существенные, устойчивые, постоянно повторяющиеся причинно-следственные связи и взаимозависимости между экономическими процессами и явлениями в процессе решения практических и профессиональных задач Частично умеет определять причинно-следственные связи и взаимозависимости между экономическими процессами и явлениями, а также тенденции их развития в процессе решения практических и профессиональных задач	Знает существенные, устойчивые, постоянно повторяющиеся причинно-следственные связи и взаимозависимости между экономическими процессами и явлениями в процессе решения практических и профессиональных задач Умеет определять причинно-следственные связи и взаимозависимости между экономическими процессами и явлениями, а также тенденции их развития в процессе решения практических и профессиональ-ных задач	Владеет глубокими знаниями о существенных, устойчивых, постоянно повторяющихся причинно-следственных связях и взаимозависимостях между экономическими процессами и явлениями в процессе решения практических и профессиональных задач Совершенно умеет определять причинноследственные связи и взаимозависимости между экономическими процессами и явлениями, а также тенденции их развития в процессе решения практических и профессиональных задач

УК-9.1. Понимает основные законы, закономерности и принципы функционирования экономики, необходимые для решения практических и профессиональных задач	Владеть (В1) основными методами исследования причинно-следственных связей и взаимозависимостей между экономическими процессами и явлениями, а также тенденций их развития в процессе решения практических и профессиональных задач	Не владеет основными методами исследования причинно-следственных связей и взаимозависимостей между экономическими процессами и явлениями, а также тенденций их развития в процессе решения практических и профессиональных задач	Частично владеет основными методами исследования причинноследственных связей и взаимозависимостей между экономическими процессами и явлениями, а также тенденций их развития в процессе решения практических и профессиональных задач	Владеет основными методами исследования причинно-следственных связей и взаимозависимостей между экономическими процессами и явлениями, а также тенденций их развития в процессе решения практических и профессиональных задач	Совершенно владеет основными методами исследования причинно-следственных связей и взаимозависимостей между экономическими процессами и явлениями, а также тенденций их развития в процессе решения практических и профессиональных задач
	Знать (32): способы, инструменты и приемы, с помощью которых исследуется предмет экономики отрасли, при решении практических и профессиональных задач	Не знает способы, инструменты и приемы, с помощью которых исследуется предмет экономики отрасли, при решении практических и профессиональных задач	Частично знает спосо- бы, инструменты и при- емы, с помощью кото- рых исследуется пред- мет экономики отрасли, при решении практиче- ских и профессиональ- ных задач	Знает способы, инструменты и приемы, с помощью которых исследуется предмет экономики отрасли, при решении практических и профессиональных задач	В совершенстве знает способы, инструменты и приемы, с помощью которых исследуется предмет экономики отрасли, при решении практических и профессиональных задач
УК-9.2. Использует теоретические положения и методы экономических наук при решении практических и профессиональных задач	Уметь (У2) применять способы, инструменты и приемы, с помощью которых исследуется предмет экономики отрасли, при решении практических и профессиональных задач	Не умеет применять способы, инструменты и приемы, с помощью которых исследуется предмет экономики отрасли, при решении практических и профессиональных задач	Частично умеет применять способы, инструменты и приемы, с помощью которых исследуется предмет экономики отрасли, при решении практических и профессиональных задач	Умеет применять спо- собы, инструменты и приемы, с помощью которых исследуется предмет экономики от- расли, при решении практических и профес- сиональных задач	Совершенно умеет применять способы, инструменты и приемы, с помощью которых исследуется предмет экономики отрасли, при решении практических и профессиональных задач
	Владеть (В2) способами, инструментами и приемами, с помощью которых исследуется предмет экономики отрасли, при решении практических и профессиональных задач	Не владеет способами, инструментами и приемами, с помощью которых исследуется предмет экономики отрасли, при решении практических и профессиональных задач	Частично владеет спо- собами, инструментами и приемами, с помощью которых исследуется предмет экономики от- расли, при решении практических и профес- сиональных задач	В основном владеет способами, инструментами и приемами, с помощью которых исследуется предмет экономики отрасли, при решении практических и профессиональных задач	Совершенно владеет инструментами и приемами, с помощью которых исследуется предмет экономики отрасли, при решении практических и профессиональных задач

	VV 0.2 Changing after	Знать (33) экономический смысл основных экономических категорий «затраты», «результаты», «эффект» и «эффективность» для обоснования решений в практической и профессиональной области	Не знает экономический смысл основных экономических категорий «затраты», «результаты», «эффект» и «эффективность» для обоснования решений в практической и профессиональной области	Частично знает экономический смысл основных экономических категорий «затраты», «результаты», «эффект» и «эффективность» для обоснования решений в практической и профессиональной области	Знает экономический смысл основных экономических категорий «затраты», «результаты», «эффективность» для обоснования решений в практической и профессиональной области	В совершенстве знает экономический смысл основных экономических категорий «затраты», «результаты», «эффект» и «эффективность» для обоснования решений в практической и профессиональной области
УК-9	УК-9.3. Способен обосновывать решение в практической и профессиональной области с позиции сопоставления затрат и результатов	Уметь (У3) сопоставлять результаты и затраты для обоснования решений в практической и профессиональной области	Не умеет сопоставлять результаты и затраты для обоснования решений в практической и профессиональной области	Частично умеет сопоставлять результаты и затраты для обоснования решений в практической и профессиональной области	Умеет сопоставлять результаты и затраты для обоснования решений в практической и профессиональной области	Умеет сопоставлять результаты и затраты для обоснования решений в практической и профессиональной области и интерпретировать результаты сопоставления
		Владеть (В3) методиками расчета показателей, базирующихся на сопоставлении результатов и затрат для обоснования решений в практической и профессиональной области	Не владеет методиками расчета показателей, базирующихся на сопоставлении результатов и затрат для обоснования решений в практической и профессиональной области	Частично владеет методиками расчета показателей, базирующихся на сопоставлении результатов и затрат для обоснования решений в практической и профессиональной области	Владеет методиками расчета показателей, базирующихся на сопоставлении результатов и затрат для обоснования решений в практической и профессиональной области	Владеет методиками расчета показателей, базирующихся на сопоставлении результатов и затрат для обоснования решений в практической и профессиональной области и областями их применения
ОПК-6	ОПК-6.16. Определение стоимости строительномонтажных работ на профильном объекте профессиональной дея-	Знать (34): исходную информацию и порядок определения стоимости строительномонтажных работ по объекту строительства	Не знает состав исходной информации и порядок определения стоимости строительномонтажных работ по объекту строительства	Частично знает состав исходной информации и порядок определения стоимости строительномонтажных работ по объекту строительства	Знает состав исходной информации и порядок определения стоимости строительномонтажных работ по объекту строительства	В совершенстве знает состав исходной информации и порядок определения стоимости строительно-монтажных работ по объекту
	тельности	Уметь (У4): определять исходные данные для расчета и рассчитывать стоимость строительно-	Не умеет определять исходные данные для расчета и рассчитывать стоимость строительно-	Частично умеет определять исходные данные для расчета и рассчитывать стоимость строи-	Умеет определять исходные данные для расчета и рассчитывать стоимость строительно-	Умеет определять ис- ходные данные для рас- чета и рассчитывать стоимость строительно-

П					~	
		монтажных работ по объекту строительства	монтажных работ по объекту строительства	тельно-монтажных работ по объекту строительства	монтажных работ по объекту строительства	монтажных работ по объекту строительства, анализирует результаты расчетов
	ОПК-6.17. Оценка ос-	мации и рассчитывать стоимость строительномонтажных работ по объекту строительства	поиска исходной информации и определения стоимости строительномонтажных работ по объекту строительства с	Частично владеет навыками поиска исходной информации и определения стоимости строительно-монтажных работ по объекту строительства с использованием программных средств	Владеет навыками поиска исходной информации и определения стоимости строительно-монтажных работ по объекту строительства с использованием программных средств	В совершенстве владеет навыками поиска исходной информации и определения стоимости строительно-монтажных работ по объекту строительства с использованием программных средств
	отк-о.17. Оценка ос- новных технико- экономических показа- телей проектных реше- ний профильного объ- екта профессио- нальной деятельности	Знать: (35) показатели технико- экономического обосно- вания проектных реше- ний	Не знает показатели технико-экономического обоснования проектных решений	Частично знает показатели технико- экономического обосно- вания проектных решений	Знает показатели технико-экономического обоснования проектных	Знает показатели технико-экономического обоснования проектных, их экономический смысл
TC	Код и наименование	Код и наименование	Критерии оценивания рез	зультатов обучения		
Код компе- тенции	индикатора достижения компетенции	результата обучения по дисциплине	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
1	2	3	4	1	2	3
ОПК-6	ОПК-6.17. Оценка основных технико- экономических показателей проектных решений профильного объ-	Уметь: (У5) рассчитывать показатели эффективности капитальных вложений в реализацию дорожных проектов	Не умеет рассчитывать показатели эффективности капитальных вложений в реализацию дорожных проектов	Частично умеет рассчитывать показатели эффективности капитальных вложений в реализацию дорожных проектов	Умеет рассчитывать показатели эффективности капитальных вложений в реализацию дорожных проектов ошибки	Умеет рассчитывать по- казатели эффективности капитальных вложений в реализацию дорожных проектов ошибки усло- виях, интерпретирует результаты расчета
	нии профильного объекта профессио- нальной деятельности	Владеть: (В5) методикой расчета показателей эффективности капитальных вложений в реализацию дорожных	Не владеет методикой расчета показателей эффективности капитальных вложений в реализацию дорожных Проектов	Частично владеет методикой расчета показателей эффективности капитальных вложений в реализацию дорожных проектов	Владеет методикой расчета показателей эффективности капитальных вложений в реализацию дорожных Проектов	Владеет методикой расчета показателей эффективности капитальных вложений в реализацию дорожных проектов, знает область

	Проектов		ее применения

Оценочные материалы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (УК-9, ОПК-6)

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине *используется*: Шкала «зачтено-незачтено».

Оценка «зачтено» ставится:

- если обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности;
- если обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- если обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям: в ходе контрольных мероприятий обучающийся показывает владение менее 50% приведенных показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся демонстрирует полное отсутствие или явную недостаточность (менее 25%) знаний, умений, навыков в соответствие с приведенными показателями.

Оценочные средства для текущей аттестации (УК-9, ОПК-6)

Форма текущего контроля, обучающегося — тесты, практические задания/задачи. Задание считается выполненным, если обучающийся использовал корректно все изученные инструменты в ходе работы, аккуратно и грамотно выполнил поставленную задачу, использовал знания и навыки ранее изученных дисциплин для создания эстетически привлекательного облика и технически верного решения.

Практическое задание (разноуровневое)

по дисциплине

Обучающимся (индивидуально) выдается бухгалтерская отчетность строительной организации в составе:

- 1. Бухгалтерский баланс (форма № 1)
- 2. Отчет о финансовых результатах (форма № 2)
- 3. Приложение к бухгалтерскому балансу «Основные средства» (форма № 5).

Задание первого уровня сложности:

На основе представленных данных обучающимся необходимо рассчитать:

- 1. Среднегодовую первоначальную и остаточную стоимость основных средств организации (за два года).
- 2. Коэффициенты годности и износа основных средств на начало и конец каждого года.
- 3. Коэффициент поступления и выбытия основных средств по годам.
- 4. Среднегодовой размер оборотных средств.
- 5. Сравнить темпы роста размера оборотных средств и выручки от реализации.
- 6. Структуру оборотных средств по годам (на основе среднегодовых показателей).
- 7. Показатели эффективности использования основных средств (по годам): фондоотдачи, фондоемкости, рентабельности основных фондов.

8. Показатели эффективности использования оборотных средств по годам (коэффициента оборачиваемости, продолжительности одного оборота оборотных средств, коэффициента загрузки оборотных средств)

По результатам расчетов сделать выводы.

Задание второго уровня сложности:

На основе данных, рассчитанных ранее, выполнить оценку (индексным или интегральным методом):

- 1. Изменения объемов производства в отчетном году по сравнению с предыдущим за счет:
 - а) изменения среднегодовой стоимости основных средств организации;
 - б) изменения их фондооотдачи;
 - в) общее изменение объемов производства.
- 2. Изменение потребности в оборотных средствах в отчетном году по сравнению с предыдущим за счет:
 - а) изменения объемов производства и реализации;
 - б) изменения продолжительности одного оборота оборотных средств;
 - в) общее изменение потребности в оборотных средствах по балансу;

По результатам расчетов сделать выводы.

Критерии оценки:

За правильно выполненное задание в полном объеме с требуемым анализом максимальная оценка «отлично». Далее оценка снижается пропорционально объему допущенных недочетов и ошибок.

Комплект тестовых заданий

Выбрать один или более одного ответа:

- 1. Производительность труда с качественной точки зрения характеризует:
 - а) объем продукции за единицу времени;
 - б) более качественную работу рабочих;
 - в) результативность (эффективность) затрат труда;
 - г) увеличение объемов производства.
- 2. Уровень производительности труда характеризуется:
 - а) годовым объемом СМР, выполненных организацией;
 - б) годовым объемом СМР, выполненным в расчете на одного работника организации;
 - в) объемом СМР, выполненных в расчете на бригаду
 - г) объемом СМР, выполненных за смену.
- 3. Кадры предприятия это:
 - а) совокупность работников различных профессий и уровня квалификации, занятых на предприятии и входящих в его списочный состав;
 - б) совокупность умственных и физических способностей работников, их способность к труду;
 - в) руководители и рабочие.
- 4. Уровень квалификации рабочих организации характеризуется:
 - а) средним стажем работы;
 - б) средним тарифным разрядом;
 - в) уровнем образования;
 - г) средним возрастом работников.

- 5. С количественной стороны производительность труда характеризует:
 - а) затраты живого труда на производство единицы продукции;
 - б) затраты прошлого (овеществленного) труда на производство единицы продукции;
 - в) количество произведенной продукции за единицу рабочего времени в расчете на одного работника.
- 6. Уровень производительности труда измеряется с использованием показателей:
 - а) прибыли от реализации в расчете на одного работника;
 - б) фондовооруженности труда;
 - в) выработки на одного работающего;
 - г) трудоемкости единицы продукции.
- 7. Укажите методы измерения уровня производительности труда:
 - а) интегральный и индексный;
 - б) натуральный и стоимостной;
 - в) моментный и интервальный;
 - г) трудовой и нормативный;
- 8. С ростом производительности труда выработка на одного работника:
 - а) уменьшается;
 - б) увеличивается;
 - в) остается без изменения.
- 9. С ростом производительности труда рабочее время, затрачиваемое на производство единицы продукции (выполнение единицы работ):
 - а) уменьшается;
 - б) увеличивается;
 - в) остается без изменения,
- 10. Нормативный метод измерения уровня производительности труда позволяет оценить:
 - а) объем СМР, выполненный за единицу времени;
 - б) затраты труда на выполнение единичной стоимости СМР;
 - в) уровень выполнения нормы выработки;
 - г) степень сокращения нормативных затрат труда.
- 11. Максимально возможный фонд рабочего времени определяется:
 - а) календарный фонд времени за вычетом праздничных и выходных дней;
 - б) календарных фонд рабочего времени за вычетом дней очередных и дополнительных отпусков;
 - в) календарный фонд времени за вычетом праздничных, выходных дней и дней очередных и дополнительных отпусков.
- 12. Стоимостной метод измерения уровня производительности труда основан на определении;
 - а) стоимости СМР, выполненных за единицу времени в расчете на среднесписочного работника;
 - б) объема СМР в натуральных единицах измерения в расчете на среднесписочного работника за единицу времени
 - в) затрат труда на выполнение СМР за единицу времени;
 - г) затрат труда на выполнение единицы измерения СМР.
- 13. Натуральный метод измерения уровня производительности труда основан на определении;
 - а) затрат труда на выполнение СМР за единицу времени;
 - б) затрат труда на выполнение единицы измерения СМР;
 - в) объема СМР в натуральных единицах измерения в расчете на среднесписочного работника за единицу времени;
 - г) объема СМР в натуральных единицах измерения за единицу времени.

- 14. Рост производительности труда является фактором:
 - а) экстенсивного типа экономического роста производства;
 - б) интенсивного типа экономического роста производства;
 - в) обеспечивающим стабильность производства;
 - г) обуславливающим снижение объемов производства.
- 15. Годовой объем работ, выполненных организацией по генподряду, составил 450 млн.руб., в том числе собственными силами 80%, среднесписочная численность работников 120 чел. и среднегодовая стоимость основных фондов 150 млн.руб. Уровень производительности труда составил:
 - а) 2,4 руб./руб.;
 - б) 3 руб./руб.;
 - в) 3000 тыс.руб./чел.;
 - г) 3,75 млн.руб./чел.
- 16. Какая форма оплаты труда может применяться только для тех работников, результат деятельности которых можно количественно определить?
 - а) система оплаты труда на комиссионной основе
 - б) бестарифная система оплаты труда
 - в) сдельная форма оплаты труда
 - г) повременная форма оплаты труда
 - д) повременно-премиальная форма оплаты труда.
- 17. Самой распространенной системой оплаты труда рабочих в строительстве является:
 - а) система оплаты труда на комиссионной основе;
 - б) бестарифная система оплаты труда;
 - в) повременная система оплаты труда;
 - г) тарифная система оплаты труда;
- 18. Основными формами оплаты труда являются:
 - а) повременная и сдельная;
 - б) основная и повременная;
 - в) основная и дополнительная;
 - г) сдельная и дополнительная.
- 19. Из заработной платы работника удерживается:
 - а) налог на добавленную стоимость;
 - б) налог на доходы физических лиц;
 - в) отчисления в Пенсионный фонд РФ;
 - г) налог на прибыль.
- 20. Заработная плата начисляется по часовой тарифной ставке и количеству отработанных часов по табелю. Назовите систему оплаты труда:
 - а) повременно премиальная система оплаты труда;
 - б) простая повременная система оплаты труда;
 - в) аккордная система оплаты труда;
 - г) простая сдельная система оплаты труда;
- 21. Для сдельной формы оплаты характерна оплата труда в соответствии с:
 - а) количеством изготовленной продукции (выполненных работ);
 - б) количеством отработанного времени;
 - в) количеством оказанных услуг;
 - г) должностным окладом
- 22. Заработная плата это:
- а) фиксированный размер оплаты труда работника за выполнение нормы труда определенной сложности за единицу времени без учета компенсационных, стимулирующих и социальных выплат;

- б) фиксированный размер оплаты труда работника за выполнение нормы труда определенной сложности за единицу времени с учетом компенсационных, стимулирующих и социальных выплат;
- в) фиксированный размер оплаты труда работника за исполнение трудовых обязанностей определенной сложности за календарный месяц без учета компенсационных, стимулирующих и социальных выплат;
- г) вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также компенсационные и стимулирующие выплаты.
- 23. Сдельная расценка это:
 - а) стоимость единицы доброкачественной продукции (работ, услуг);
 - б) дневная заработная плата;
 - в) оплата труда за единицу доброкачественной продукции (работ, услуг);
 - г) оплата труда за единицу отработанного времени.
- 24. Основными элементами тарифной системы оплаты труда являются:
 - а) тарифная ставка, тарифный коэффициент и норма рабочего времени;
 - б) норма времени, норма затрат труда и сдельная расценка;
 - в) тарифная ставка, тарифный коэффициент и тарифный разряд;
 - г) тарифный разряд, сдельная расценка и норма затрат труда.
- 25. Организация заработной платы строится, на основе трех взаимосвязанных элементов:
 - а) трудоемкости технологических операций, узлов, изделий;
 - б) тарифной системы;
 - в) технического уровня производства;
 - г) нормирования труда;
 - д) платежеспособного спроса на продукцию;
 - е) форм и систем оплаты платы;
- 26. Экономия фонда оплаты труда работников достигается в случаях:
 - а) увеличения объемов выполняемых работ;
- б) превышения темпов роста производительности труда над темпами роста уровня его оплаты;
 - в) повышения уровня оплаты труда при росте его производительности;
 - г) превышения темпов роста оплаты труда над производительностью труда.
- 27. Для выполнения единицы работы нормативные затраты труда рабочих составляют 3 чел-час. Средний разряд работы 3,5. Часовая тарифная ставка рабочего первого разряда 210 руб. Сдельная расценка за единицу работы составит:
 - a) 630 руб.;
 - б) 735 руб.;
 - в) 2205 руб.;
 - г) 1365 руб.
- 28. Бригада выполнила задание за 20 дней при норме 24 дня. Сдельный заработок бригады 650 тыс.руб. По условиям премирования за 100% выполнения задания выплачивается премия в размере 5%, а за каждый процент перевыполнения 0,25% от сдельного заработка. Сумма фактической заработной платы бригады составит:
 - а) 669,5 тыс. руб.;
 - б) 702,975 тыс.руб.;
 - в) 684,125 руб;
 - г) 715 тыс.руб.

- 29. Если на работах более низкого уровня сложности применяется труд более высококвалифицированных рабочих (с более высоким тарифным разрядом) то это приводит:
 - а) к перерасходу фонда заработной платы;
 - б) к экономии фонда заработной платы;
 - в) к снижению производительности труда;
 - г) к увеличению объемов выполняемых работ.
- 30. Основными документами, регулирующими размер заработной платы в отрасли являются:
 - а) Гражданский Кодекс РФ;
 - б) Налоговый Кодекс РФ;
 - в) Трудовой Кодекс РФ;
 - г) отраслевое тарифное соглашение.
- 31. Организация за год выполнила СМР стоимостью 2400 тыс.руб. с учетом НДС. Среднесписочная численность работников 100 чел. На следующие год планируется повышение производительности труда на 10%. Планируемый уровень производительности труда в организации составит, тыс.руб./чел.:
 - a) 24,0;
 - б) 26,4:
 - в) 20,0;
 - г) 22,0.
- 32. Нормативные затраты на единицу выполняемой работы составили 2,46 чел-час. Фактические затраты составили 2,4 чел.-час. Это свидетельствует:
 - а) об увеличении выработки на 2,5%;
 - б) и снижении выработки на 2,44%;
 - в) фактическая выработке будет соответствовать нормативной.
 - г) изменение затрат труда не влияет на выработку.
- 33. Объем выполненных СМР в отчетном году составил 900000 тыс. руб. Численность работающих 100 человек. Численность занятых в следующем году уменьшится на 10%, а объем выполненных СМР увеличится на 10%. Производительность труда в плановом году составит, тыс. руб. в расчете на одного работника:
 - a) 9000;
 - б) 11000;
 - в) 9900;
 - г) 10000.
- 34. Стоимость СМР, выполненных за год на объектах строительства, составила 460 млн.руб. Среднесписочная численность рабочих -100 чел. Количество рабочих дней в году -230.

Дневная производительность труда рабочих составила:

- а) 4,6 млн.руб.
- б) 20 тыс.руб.;
- в) 2 млн.руб.
- 35. Сокращение затрат труда выполнение запланированного объема работ приведет:
 - а) к росту производительности труда;
 - б) к снижению производительности труда;
 - в) производительность труда не измениться.

Критерии оценки теста:

Количество правильных ответов:

До 50% неудовлетворительно

50-65% - удовлетворительно;

66-80% - хорошо

81-100% - отлично

Приложение № 1 к рабочей программе дисциплины «Основы технической механики» (направление полготовки 08.03.01 Строительство)

		(H	аправление подготовки 08.	03.01 Строительство)
 Специализированная многофункциональная учебная аудитория № 2 для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/ итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования: Письменные столы обучающихся; Стулья обучающихся; Столы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; Стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; Письменный стол педагогического работника; Стул педагогического работника; Кафедра; Магнитно-маркерная доска; Мультимедийный проектор; Экран; Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно- 	160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 2 (25,2 кв.м.)	Аренда	Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»	Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года (Ссылка на файл договора)

Специализированная многофункциональная учебная аудитория № 4 для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной/ итоговой аттестации (с возможностью обучения лиц с ОВЗ), в том числе для организации практической подготовки обучающихся, с перечнем основного оборудования: Письменные столы обучающихся; Стулья обучающихся; Столы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; Стулья для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; Письменный стол педагогического работника; Стул педагогического работника; Кафедра; Магнитно-маркерная доска; Мультимедийный проектор; Экран; Ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационнообразовательной среде лицензиата	160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 4 (21,6 кв.м.)	Аренда	Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»	Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года (Ссылка на файл договора)
---	---	--------	---	---

Стеллажи;				1
Магнитная доска для чертежей;				
Набор магнитов;				
Наборы объемных фигур;				
Наборы чертежных линеек;				
Тубусы;				
Настольные лампы;				
Кульманы;				
Интерактивная доска и стилус; Графические планшеты;				
Тумбы с лотками для инструментов,				
Карты проектов города и дорог;				
Схемы с методическим материалом				
Специализированная				
многофункциональная учебная				
аудитория № 6 для проведения учебных				
занятий семинарского типа, групповых				
и индивидуальных консультаций,				
текущего контроля и промежуточной/				
итоговой аттестации (с				Договор аренды
возможностью обучения лиц с ОВЗ), в	160019, Вологодская область,			нежилого помещения
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	г.о. город Вологда, г Вологда,		Общество с ограничен-	om 1 августа 2024
	ул Добролюбова, д. 68а. БТИ:	Аренда	ной ответственностью	года, срок действия с
обучающихся, с перечнем основного	1 этаж, помещение № 6 (18	Пренда	«Балтэстейт»	1 августа 2024 года по
	KBM.)		((Basil 9010III))	30 июня 2025 года
Компьютерные столы обучающихся;	KD.III.)			(Ссылка на файл
Стулья обучающихся;				договора)
Компьютерные столы для обучающихся				
с ограниченными возможностями				
здоровья;				
Стулья для обучающихся с				
ограниченными возможностями				

		T		
здоровья;	I			
Письменный стол педагогического	I			
работника;	I			
Стул педагогического работника;	I			
Стеллаж для учебно-методических	I			
материалов, в том числе учебно-	I			
наглядных пособий;	I			
Многофункциональное устройство	I			
(принтер, сканер, ксерокс);	I			
Интерактивная доска;	I			
Мультимедийный проектор;	I			
Ноутбуки с возможностью подключения	I			
к сети «Интернет» и обеспечением до-	I			
ступа к электронной информационно-	I			
образовательной среде лицензиата				
Специализированная	I			
многофункциональная учебная	I			
аудитория № 7 для проведения учебных	I			
занятий семинарского типа, групповых	I			
и индивидуальных консультаций,	I			Договор аренды
текущего контроля и промежуточной/	I			нежилого помещения
итоговой аттестации (с	160019, Вологодская область,			от 1 августа 2024
возможностью обучения лиц с ОВЗ), в	г.о. город Вологда, г Вологда,		Общество с ограничен-	года, срок действия с
том числе для организации	ул Добролюбова, д. 68а. БТИ:	Аренда	ной ответственностью	1 августа 2024 года по
практической подготовки	1 этаж, помещение № 7 (18,5		«Балтэстейт»	30 июня 2025 года
обучающихся, с перечнем основного	квм.)			(Ссылка на файл
оборудования:	I			договора)
Компьютерные столы обучающихся;	I			μοι ομοφα)
Стулья обучающихся;	I			
Компьютерные столы для обучающихся	I			
с ограниченными возможностями	I			
здоровья;	L			

Course				
Стулья для обучающихся с				
ограниченными возможностями				
здоровья;				
Письменный стол педагогического				
работника;				
Стул педагогического работника;				
Стеллаж для учебно-методических				
материалов, в том числе учебно-				
наглядных пособий;				
Многофункциональное устройство				
(принтер, сканер, ксерокс);				
Интерактивная доска;				
Мультимедийный проектор;				
Ноутбуки с возможностью подключения				
к сети «Интернет» и обеспечением до-				
ступа к электронной информационно-				
образовательной среде лицензиата				
Специализированная				
многофункциональная учебная				
аудитория № 13 для проведения				
учебных занятий семинарского типа,				Договор аренды
групповых и индивидуальных				нежилого помещения
консультаций, текущего контроля и	160019, Вологодская область,			от 1 августа 2024
промежуточной/ итоговой	г.о. город Вологда, г Вологда,		Общество с ограничен-	года, срок действия с
аттестации (с возможностью	ул Добролюбова, д. 68а. БТИ:	Аренда	ной ответственностью	1 августа 2024 года по
обучения лиц с ОВЗ), в том числе для	1 этаж, помещение № 13		«Балтэстейт»	30 июня 2025 года
организации практической подготовки	(19,7 кв.м.)			(Ссылка на файл
обучающихся, с перечнем основного				договора)
оборудования:				договори)
Компьютерные столы обучающихся;				
Стулья обучающихся;				
Компьютерные столы для обучающихся				

с ограниченными возможностями				
здоровья;				
Стулья для обучающихся с				
ограниченными возможностями				
здоровья;				
Письменный стол педагогического				
работника;				
Стул педагогического работника;				
Стеллаж для учебно-методических				
материалов, в том числе учебно-				
наглядных пособий;				
Многофункциональное устройство				
(принтер, сканер, ксерокс);				
Интерактивная доска;				
Мультимедийный проектор;				
Ноутбуки с возможностью подключения				
к сети «Интернет» и обеспечением до-				
ступа к электронной информационно-				
образовательной среде лицензиата				
Помещение № 1 для самостоятельной				
работы обучающихся (с				
возможностью обучения лиц с ОВЗ) с				Договор аренды
перечнем основного оборудования:				нежилого помещения
Письменный стол обучающегося;	160019, Вологодская область,			
Стул обучающегося;	г.о. город Вологда, г Вологда,		Общество с ограничен-	от I августа 2024 года, срок действия с
Письменный стол обучающегося с	ул Добролюбова, д. 68а. БТИ:	Аренда	ной ответственностью	1 августа 2024 года по
ограниченными возможностями	1 этаж, помещение № 1 (12,2		«Балтэстейт»	30 июня 2025 года
здоровья;	кв.м.)			(Ссылка на файл
Стул обучающегося с ограниченными				договора)
возможностями здоровья;				договора)
Ноутбуки с возможностью подключения				
к сети «Интернет» и обеспечением				

доступа к электронной информационно- образовательной среде лицензиата; Моноблок (в том числе, клавиатуры, мыши, наушники) с возможностью под- ключения к сети «Интернет» и обеспече- нием доступа к электронной информаци- онно-образовательной среде лицензиата Помещение № 3 для самостоятельной работы обучающихся (с возможностью обучения лиц с ОВЗ) с перечнем основного оборудования: Письменный стол обучающегося; Стул обучающегося; Письменный стол обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; Стул обучающегося с ограниченными возможностями здоровья; Стеллаж для учебно-методических материалов; Многофункциональное устройство (принтер, сканер, ксерокс); Моноблоки (в том числе, клавиатуры, мыши, наушники) с возможностью под- ключения к сети «Интернет» и обеспече-	160019, Вологодская область, г.о. город Вологда, г Вологда, ул Добролюбова, д. 68а. БТИ: 1 этаж, помещение № 3 (16,2 кв.м.)	Аренда	Общество с ограниченной ответственностью «Балтэстейт»	Договор аренды нежилого помещения от 1 августа 2024 года, срок действия с 1 августа 2024 года по 30 июня 2025 года (Ссылка на файл договора)
1				
Помещение № 12 для самостоятельной	160019, Вологодская область,			Договор аренды
работы обучающихся (с	г.о. город Вологда, г Вологда,		Общество с ограничен-	нежилого помещения
возможностью обучения лиц с ОВЗ) с	ул Добролюбова, д. 68а. БТИ:	Аренда	ной ответственностью	om 1 августа 2024
перечнем основного оборудования:	1 этаж, помещение № 12	_	«Балтэстейт»	года, срок действия с
Письменные столы;	(18,1 кв.м.)			1 августа 2024 года по

Стулья;		30 июня 20	25 год	а
Письменный стол обучающегося с		(Ссылка	на	файл
ограниченными возможностями		договора)		
здоровья;				
Стул обучающегося с ограниченными				
возможностями здоровья;				
Стеллаж для учебно-методических				
материалов;				
Многофункциональное устройство				
(принтер, сканер, ксерокс);				
Ноутбуки с возможностью подключения				
к сети «Интернет» и обеспечением				
доступа к электронной информационно-				
образовательной среде лицензиата;				
Моноблок (в том числе, клавиатуры,				
мыши, наушники) с возможностью под-				
ключения к сети «Интернет» и обеспече-				
нием доступа к электронной информаци-				
онно-образовательной среде лицензиата				