

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет

Инженерно-технический институт

Кафедра транспорта и дорожного строительства

Рабочая программа дисциплины

включая фонд оценочных средств и методические указания
для самостоятельной работы обучающихся

**Б1.В.ДВ.03.02 – ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ НА
ПРЕДПРИЯТИЯХ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БАЗЫ СТРОИТЕЛЬСТВА**

Направление подготовки – 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Направленность (профиль) – "Промышленный транспорт в лесном бизнесе"

Квалификация – бакалавр

Количество зачётных единиц (часов) – 3 (108)

г. Екатеринбург, 2021

Разработчик: д.т.н., профессор _____ /И.Н. Кручинин/

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры транспорта и дорожного строительства
(протокол № 4 от «11» января 2021 года).

Зав. кафедрой _____ /С.А. Чудинов/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией инженерно-технического института
(протокол № 6 от «04» февраля 2021 года).

Председатель методической комиссии ИТИ _____ /А.А. Чижов/

Рабочая программа утверждена директором инженерно-технического института

Директор ИТИ _____ /Е.Е. Шишкина/

«04» марта 2021 года

Оглавление

1. Общие положения.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов	6
5.1. Трудоемкость разделов дисциплины	6
очная форма обучения.....	6
5.2 Содержание занятий лекционного типа	7
5.3 Темы и формы занятий семинарского типа	9
5.4 Детализация самостоятельной работы	10
6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине.....	9
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	11
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	11
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	11
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	12
7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций	15
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся.....	16
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....	17
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	18

1. Общие положения

Дисциплина «Б1.В.ДВ.03.01 – Технология и организация работ на предприятиях производственной базы строительства» относится к блоку Б1 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 35.03.02 – Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (профиль – промышленный транспорт в лесном бизнесе). Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Б1.В.ДВ.03.01 – Технология и организация работ на предприятиях производственной базы строительства» являются:

Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации", утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;

Приказ Минобрнауки России № 301 от 05.04.2017 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.02 – Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (уровень бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 698 от 26.07.2017;

Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 35.03.02 – Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (профиль – промышленный транспорт в лесном бизнесе), подготовки бакалавров по очной и заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛТУ (протокол №2 от 25.02.2020).

Обучение по образовательной программе 35.03.02 – Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (профиль – промышленный транспорт в лесном бизнесе) осуществляется на русском языке.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Цель дисциплины – формирование теоретических знаний и практических навыков проектирования технологических процессов и организации производства на предприятиях производственной базы для строительства транспортной инфраструктуры.

Задачи дисциплины:

- изучение принципов и методов проектирования технологических процессов на предприятиях производственной базы для строительства;
- изучение общих принципов и методов организации работы производственной базы строительства транспортной инфраструктуры;
- овладение практических навыков решения задач, связанных с производством строительных материалов, изделий и конструкций.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

ПК-5 – Способен проектировать технологические процессы с использованием систем автоматизированного проектирования

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
знать:

– общие принципы проектирования предприятий производственной базы строительства; технологические особенности оборудования, технологии взаимодействия элементов производ-

ственной базы, правила эксплуатации оборудования на производственных базах строительства лесных автомобильных дорог и транспортной инфраструктуры;

уметь:

– обосновывать технологии производства дорожно-строительных материалов, выполнить необходимые расчеты с использованием автоматизированных систем, связанные с организацией работ на предприятиях производственной базы, оценивать эффективность работы предприятий производственной базы строительства.

владеть:

– навыками выбора наиболее целесообразных и эффективных технологий и процессов производства дорожно-строительных материалов и изделий, разработки проектов, с использованием автоматизированного проектирования новых производственных участков и производств; формирования комплекта проектной документации, самостоятельной работой с учебной, научно-технической литературой, электронным каталогом.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к обязательной части, что означает формирование в процессе обучения у обучающихся основных профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и сдаче государственного экзамена.

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
Транспортная логистика Экономико-математические методы в транспортной логистике	Автоматизированное проектирование лесных автомобильных дорог	Проектирование и строительство объектов транспортного назначения Производственная практика (преддипломная) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего академических часов
	очная форма
Контактная работа с преподавателем*:	46,25
лекции (Л)	16
практические занятия (ПЗ)	28
лабораторные работы (ЛР)	-
иные виды контактной работы	0,25
Самостоятельная работа обучающихся:	63,75

Вид учебной работы	Всего академических часов
	очная форма
изучение теоретического курса	24
подготовка к текущему контролю	24
курсовая работа (курсовой проект)	-
контрольная работа	-
подготовка к промежуточной аттестации	15,75
Вид промежуточной аттестации:	зачет
Общая трудоемкость, з.е./ часы	3/108

*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛТУ от 25 февраля 2020 года.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов

5.1. Трудоемкость разделов дисциплины

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Современные требования к производственной базе строительства	2	-	-	2	4
2	Система показателей качества и технико-экономической эффективности предприятий производственной базы.	2	-	-	2	4
3	Технология и организация земляных работ	2	6	-	8	6
4	Технология и организация строительства оснований и дорожных покрытий	2	-	-	2	6
5	Технология и организация содержания, ремонта и реконструкции лесных дорог	2	6	-	8	4
6	Технология и организация производства каменных материалов	2	10	-	12	8
7	Технология и организация складирования и хранения дорожно-строительных материалов	2	6	-	8	8

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
8	Асфальтобетонные заводы. Цементобетонные заводы	2	-	-	2	8
Итого по разделам:		16	28		44	48
Промежуточная аттестация		х	х	х	0,25	15,75
Курсовая работа (курсовой проект)		х	х	х	х	х
Всего		108				

5.2 Содержание занятий лекционного типа

Тема 1. Современные требования к производственной базе строительства

Современное состояние и перспективы развития дорожного машиностроения. Организация производственной базы дорожного строительства. Классификация производственных предприятий дорожного хозяйства. Состав и принципы размещения производственных предприятий. Особенности энерго- и водоснабжения. Экологические требования к производственным предприятиям дорожного строительства. Нормативная база по проектированию предприятий дорожного хозяйства.

Тема 2. Система показателей качества и технико-экономической эффективности предприятий производственной базы.

Основные понятия и определения. Классификация, типоразмер и назначение дорожных машин. Система показателей качества и технико-экономической эффективности предприятий производственной базы.

Тема 3. Технология и организация земляных работ

Перечень и классификация машин, применяемых для производства земляных работ в дорожном комплексе. Выбор типа машин в зависимости от характера земляных работ. Тягово-эксплуатационные и конструктивные расчеты. Технология и организация земляных работ.

Тема 4. Технология и организация строительства оснований и дорожных покрытий

Машины для строительства улучшенных оснований и усовершенствованных дорожных покрытий. Технология и организация строительства оснований и дорожных покрытий.

Тема 5. Технология и организация содержания, ремонта и реконструкции лесных дорог

Машины и механизмы для содержания и ремонта автомобильных дорог, технологические режимы работ в зависимости от применяемых материалов. Технология очистки от снега и применяемые машины. Технологии распределения материалов при борьбе с зимней скользкостью, применяемые машины и оборудование, рациональные технологические режимы их работы в зависимости от свойств используемых материалов.

Тема 6. Технология и организация производства каменных материалов

Процессы переработки и обогащения горной массы. Выбор дробильно-сортировочного оборудования. Расчет технологических схем. Склады готовой продукции и ее отгрузка. Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ. Решение генерального плана. Технологические процессы обогащения и улучшения каменных материалов. Контроль качества, приемка готовой продукции. Меры по охране труда. Охрана окружающей природной среды.

Тема 7. Технология и организация складирования и хранения дорожно-строительных материалов

Склады цемента и минерального порошка. Силосные склады Особенности хранения и разгрузки. Тепловые процессы нагрева и сушки. Тепловые расчеты битумохранилищ и асфальтонагревателей. Базы битумных и дегтевых материалов. Автогудронаторы, автобитумовозы, битумохранилища. Механизация и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ. Меры по охране труда. Охрана окружающей среды.

Тема 8. Асфальтобетонные заводы. Цементобетонные заводы.

Классификация АБЗ и особенности их размещения. Требования к генпланам АБЗ и основные решения. Технологические процессы на АБЗ. Выбор и обоснование технологического оборудования АБЗ. Классификация ЦБЗ. Решение планов ЦБЗ. Технологические процессы приготовления цементобетонных смесей. Выбор машин и оборудования. Бетоносмесительные установки. Меры по охране труда. Источники вредных выбросов и мероприятия по их снижению.

5.3 Темы и формы занятий семинарского типа

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия.

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час
			очная
1	Технология и организация земляных работ	практическая работа	6
2	Технология и организация содержания, ремонта и реконструкции лесных дорог	практическая работа	6
3	Технология и организация производства каменных материалов	практическая работа	10
4	Технология и организация складирования и хранения дорожно-строительных материалов	практическая работа	6
Итого часов:			28

5.4 Детализация самостоятельной работы

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час
			очная
1	Современные требования к производственной базе строительства	Подготовка к текущему контролю (опросу). Изучение теоретического материала	4
2	Система показателей качества и технико-экономической эффективности предприятий производственной базы.	Подготовка к текущему контролю (опросу). Изучение теоретического материала	4
3	Технология и организация земляных работ	Подготовка к текущему контролю (опросу). Подготовка к защите практических работ. Изучение теоретического материала	6
4	Технология и организация строительства оснований и дорожных покрытий	Подготовка к текущему контролю (опросу). Изучение теоретического материала	6
5	Технология и организация содержания, ремонта и реконструкции лесных дорог	Подготовка к текущему контролю (опросу). Подготовка к защите практических работ. Изучение теоретического материала	4
6	Технология и организация производства каменных материалов	Подготовка к текущему контролю (опросу). Подготовка к защите практических работ. Изучение теоретического ма-	8

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час
			очная
		териала	
7	Технология и организация складирования и хранения дорожно-строительных материалов	Подготовка к текущему контролю (опросу). Подготовка к защите практических работ. Изучение теоретического материала	8
8	Асфальтобетонные заводы. Цементобетонные заводы	Подготовка к текущему контролю (опросу). Изучение теоретического материала	8
	Подготовка к промежуточной аттестации	Подготовка к зачету	15,75
Итого:			57,75

6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине Основная и дополнительная литература

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
Основная литература			
1	Цупиков, С.Г. Строительство дорожных одежд и материально-техническое обеспечение дорожного строительства : учебное пособие : [16+] / С.Г. Цупиков, Н.С. Казачек, Л.С. Цупкиова ; науч. ред. С.Г. Цупиков. Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019 – 381 с. :ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564998 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5- 9729-0340-5. – Текст : электронный.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Коченовский, В.И. Дорожно-строительные материалы и машины : учебное пособие / В.И. Коченовский, Г.Л. Козинов, А.Л. Давыдова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Сибирский государственный технологический университет». – Красноярск : СибГТУ, 2013. – 108 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428867 – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.	2013	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	Кручинин, И. Н. Реконструкция лесовозных автомобильных дорог : учебное пособие / И. Н. Кручинин. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2019. — 93 с. — ISBN 978-5-94984-695-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/142548 — Режим доступа: для авториз. пользователей	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
Дополнительная литература			
4	Макеев, В.Н. Практикум по дорожно-строительным материалам и машинам : учебное пособие / В.Н. Макеев. — Воронеж : ВГЛТУ, 2016. — 177 с. — ISBN 978-5-7994-	2016	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паро-

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	0723-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/81606 — Режим доступа: для авториз. пользователей..		лю*
5	Дорожные и строительные машины : учебное пособие / составитель М. Р. Гусейнов. — Махачкала : ДГТУ, 2019. — 167 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/145817 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
6	Ефименко, С. В. Технология ремонта автомобильных дорог : учебное пособие / С. В. Ефименко, В. Н. Ефименко, М. В. Бадина. — Томск : ТГАСУ, 2019. — 160 с. — ISBN 978-5-93057-900-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138981 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
7	Степанец, В. Г. Производственные предприятия дорожно-го хозяйства : учебное пособие / В. Г. Степанец. — Омск : СибАДИ, 2019. — 198 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149487 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
8	Цупиков, С. Г. Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог / С. Г. Цупиков, Н. С. Казачек. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. — 184 с. — ISBN 978-5-9729-0226-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108677 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2018	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

Профессиональные базы данных

1. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт». Свободный доступ. <http://docs.cntd.ru/>
2. Реестр новых и наилучших технологий, материалов и технологических решений повторного применения. Свободный доступ. <https://rnnt.ru/technologies/>

Нормативно-правовые акты

1. ГОСТ ISO 22242-2016 Машины и оборудование для дорожного строительства и обслуживания дорог. Основные виды. Идентификация и описание.
2. ГОСТ EN 536-2012 Машины строительно-дорожные. Установки асфальтосмесительные. Требования безопасности.
3. ГОСТ Р 12.2.011-2003 ССБТ. Машины строительные, дорожные и землеройные. Общие требования безопасности.
4. СН 139-67 Указания по строительному проектированию предприятий, зданий и сооружений промышленности строительных материалов, конструкций и изделий .
5. СП 37.13330.2012 "Промышленный транспорт". Актуализированная редакция СНиП 2.05.07-91*. ЗАО "Промтрансстрой", 2013 г.6. СП 18.13330.2019 Производственные объекты. планировочная организация земельного участка (Генеральные планы промышленных предприятий).

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
ПК-5 – Способен проектировать технологические процессы с использованием систем автоматизированного проектирования	Промежуточный контроль: в форме тестирования Текущий контроль: защита практических работ

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии оценивания выполнения заданий в тестовой форме к зачету (промежуточный контроль формирования компетенций ПК-5)

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по следующей шкале. При правильных ответах на:

- более 51% заданий – оценка «зачтено»;
- менее 51% - оценка «не зачтено».

Критерии оценивания практических заданий (текущий контроль формирования компетенций ПК-5):

отлично: выполнены все задания, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

хорошо: выполнены все задания, обучающийся без с небольшими ошибками ответил на все контрольные вопросы.

удовлетворительно: выполнены все задания с замечаниями, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

неудовлетворительно: обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания в тестовой форме к зачету (промежуточный контроль)

ЗАДАНИЕ № 1 – выберите один вариант ответа

В каком состоянии при приготовлении асфальтобетонных смесей разрешается вводить минеральный порошок в смеситель:

- Варианты ответов
1. в подогретом состоянии;
 2. без подогрева;
 3. с подогревом в зимних условиях.
- Правильный ответ: 2

ЗАДАНИЕ № 2 – выберите один вариант ответа

При приготовлении асфальтобетонных смесей с использованием битумов марок БНД 40/60; БНД 60/90; БНД 90/130; БН 460/90; БН 90/130 на сколько градусов можно снизить температуру битума, щебня, гравия, песка и готовой смеси:

- Варианты ответов
1. 10 °С;
 2. 20 °С;
 3. 30 °С;
 4. 40 °С
- Правильный ответ: 2

ЗАДАНИЕ № 3 – выберите один вариант ответа

При приготовлении асфальтобетонных смесей с использованием битумов марок БНД 130/200; БНД 200/300; БН 130/200; БН 200/300 на сколько градусов можно снизить температуру битума, щебня, гравия, песка и готовой смеси:

- Варианты ответов
1. 5 °С;
 2. 10 °С;
 3. 15 °С;
 4. 20 °С
- Правильный Ответ: 2

ЗАДАНИЕ № 4 – выберите один вариант ответа

При приготовлении асфальтобетонных смесей в смесителе периодического действия в какой последовательности следует вводить материалы:

- Варианты ответов
1. щебеночные материалы – битум;
 2. битум – щебеночные материалы.
- Правильный ответ: 2

ЗАДАНИЕ № 5 – выберите один или несколько вариантов ответа

Какое время допускается нахождение асфальтобетонных смесей в накопительном бункере

а) для нижнего слоя покрытия; б) для верхнего слоя покрытия:

- Варианты ответов
- | | | |
|--------------|--------------|--|
| а) 1. 0,5 ч; | б) 1. 0,5 ч; | |
| 2. 1,0 ч; | 2. 1,0 ч; | |
| 3. 1,5 ч; | 3. 1,5 ч; | |
| 4. 2,0 ч. | 4. 2,0 ч. | |
- Правильный ответ: а) 3; б) 1

ЗАДАНИЕ № 6 - выберите один или несколько вариантов ответа

Какова должна быть температура поступающего битума в градусах Цельсия:

- а) для горячих смесей и марок битума БНД 40/60; БНД 60/90; БНД 90/130;
б) для холодных смесей и марок битума СГ 70/130; МГ 70/130; МГО 70/130:
- | | |
|-------------------|-----------------|
| а) 1. 110-120 °С; | б) 1. 60-70 °С; |
|-------------------|-----------------|

Варианты ответов	2. 120-140 °С; 3. 130-150 °С; 4. 150-160 °С.	2. 70-80 °С; 3. 80-90 °С; 4. 90-100 °С.	Правильный ответ: а) 3; б) 3
------------------	--	---	---------------------------------

ЗАДАНИЕ № 7 - выберите один вариант ответа

Какова должна быть температура при выпуске горячих асфальтобетонных смесей из смесителя:

Варианты ответов	1. 110-120 °С; 2. 120-130 °С; 3. 130-140 °С; 4. 140-150 °С; 5. 140-160 °С;	Правильный ответ: 5
------------------	--	------------------------

ЗАДАНИЕ № 8 – выберите один вариант ответа

Какова должна быть температура при выпуске холодных асфальтобетонных смесей из смесителя:

Варианты ответов	1. 60-70 °С; 2. 70-80 °С; 3. 80-90 °С; 4. 80-100 °С; 5. 100-120 °С.	Правильный ответ: 4
------------------	---	------------------------

ЗАДАНИЕ № 9 – выберите один или несколько вариантов ответа

Какое время можно хранить холодные асфальтобетонные смеси летом на открытых площадках, а в осенне-зимний период в зимних складах или под навесом: а) при использовании битумов класса СГ;

б) при использовании битумов класса МГ

Варианты ответов	а) 1 месяц; 2 месяца; 3 месяца; 4 месяца; 5 месяцев.	б) 5 месяц; 6 месяца; 7 месяца; 8 месяца; 9 месяцев.	Правильный ответ: а) 4; б) 4
------------------	--	--	---------------------------------

ЗАДАНИЕ № 10 - выберите один вариант ответа

В каких бетоносмесителях следует приготавливать мелкозернистые бетонные смеси:

Варианты ответов	1. в бетоносмесителях с принудительным перемешиванием; 2. в бетоносмесителях со свободным перемешиванием;	Правильный ответ: 1
------------------	--	------------------------

ЗАДАНИЕ № 11 - выберите один вариант ответа

Какова продолжительность перемешивания бетонной смеси при использовании бетоносмесителей циклического действия:

Варианты ответов	3. не менее 60 с; 4. не менее 90 с; 5. не менее 120 с.	Правильный ответ: 1
------------------	--	------------------------

ЗАДАНИЕ № 12 – выберите один вариант ответа

Какие процессы включают в технологические схемы разработки горных пород:

Варианты ответов	1. добыча породы и транспортирование; 2. добыча, переработка, транспортирование; 3. вскрыша, добыча, транспортирование.	Правильный ответ: 1
------------------	---	------------------------

ЗАДАНИЕ № 13 - выберите один вариант ответа

Каково назначение производственных предприятий дорожного строительства

Варианты ответов

1. обеспечение строительства материалами;
2. обеспечить дорожное строительство материалами, изделиями, полуфабрикатами, конструкциями;
3. обеспечить дорожное строительство изделиями .

Правильный ответ: 2

ЗАДАНИЕ № 14 - выберите один вариант ответа

Какова классификация производственных предприятий по методу их дислокации:

Варианты ответов

1. притрассовые, прирельсовые;
2. притрассовые, прикарьерные;
3. притрассовые, прирельсовые, прикарьерные.

Правильный ответ: 3

ЗАДАНИЕ № 15 - выберите один вариант ответа

Какова последовательность выбора основного и вспомогательного оборудования, предприятия:

Варианты ответов

1. выбирают вспомогательное оборудование, затем основное;
2. выбирают основное оборудование, затем вспомогательное.

Правильный ответ: 2

ЗАДАНИЕ № 16 - выберите один вариант ответа

Каковы общие принципы выбора местоположения производственного предприятия:

Варианты ответов

1. с учетом наличия железной дороги;
2. с учетом расположения карьеров материалов;
3. с учетом наличия транспортирования материалов по рекеа основании сравнения различных вариантов.

Правильный ответ: 4

ЗАДАНИЕ № 17 - выберите один вариант ответа

Каковы особенности технологии приготовления цементобетонных смесей в зимнее время:

Варианты ответов

1. вводят с водой затворения соли NaCl, CaCl₂;
2. вводят с водой затворения соли NaCl, CaCl₂; и производят подогрев щебня и песка
3. производят подогрев воды.

Правильный ответ: 2

ЗАДАНИЕ № 18 - выберите один вариант ответа

Какие составляющие цементобетонной смеси подогревают при приготовлении ее в зимнее время:

Варианты ответов

1. щебень, песок;
2. щебень, песок, воду, цемент;
3. щебень, песок, цемент;
4. щебень, песок, воду.

Правильный ответ: 4

ЗАДАНИЕ № 19 - выберите один вариант ответа

До какой температуры подогревают щебень и песок при приготовлении цементобетонной смеси в зимних условиях:

Варианты ответов

1. 10-20 °С;
2. 20-40 °С;
3. 40-60 °С;
4. 60-80 °С.

Правильный ответ: 3

Задания для практических работ (текущий контроль)

1. Дать классификацию производственных предприятий. Указать зону действия карьеров. Ее определение.
2. Перечислить существующие карьеры в дорожном строительстве. Указать элементы карьеров.
3. Указать зону действия АБЗ. Как определяется, из каких соображений?
4. Камнедробильные заводы
5. Склады дорожно-строительных материалов

Задание на тему: Расчет срока окупаемости проекта «Камнедробильный завод»

1. Получить задание согласно варианта
2. Открыть функциональное окно. Ввести исходные данные.
Программное окно

Расчет срока окупаемости камнедробильного завода			
Проектная мощность карьера, м³ 200000			
Релизуемая продукция			
	объем фракций	цена за м ³	итого
Отсев мелких фракций	0	278,4	-
Щебень (5-20 мм)	0	653,6	-
Щебень (20-40 мм)	0	515,8	-
Щебень (40-70 мм)	0	489,2	-
Бутовый камень	0	412,1	-
ИТОГО			-
налог на добычу камня			-

3. Провести анализ срока окупаемости и загрузки используемого оборудования

Расчет финансово-экономических показателей		
	Прямые затраты, руб.	68 613 180,00
	Прочие расходы, руб.	1 372 263,60
	Итого затрат, руб.	69 985 443,60
	Прибыль, руб.	- 69 985 443,60
	Налог на прибыль, руб.	- 13 997 088,72
	Чистая прибыль, руб.	- 55 988 354,88
	Окупаемость проекта, год	-0,8

7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. Обучающийся демонстрирует способность производить работы по проектированию технологических процессов и организации производства на предприятиях производственной базы для строительства
Базовый	зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями. Обучающийся способен участвовать в проектных работах по проектированию технологических процессов и организации

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
		производства на предприятиях производственной базы для строительства
Пороговый	зачтено	Теоретическое содержание курса освоено частично, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки. Обучающийся может под руководством может участвовать в проектировании технологических процессов и организации производства на предприятиях производственной базы для строительства
Низкий	не зачтено	Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий. Обучающийся не способен участвовать в проектировании технологических процессов и организации производства на предприятиях производственной базы для строительства

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов в вузе является важным видом их учебной и научной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой студентов.

Формы самостоятельной работы обучающихся разнообразны. Они включают в себя:

- изучение и систематизацию официальных государственных документов: законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем «Консультант Плюс», «Гарант», глобальной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;
- создание презентаций, докладов по выполняемому проекту;
- участие в работе конференций, комплексных научных исследованиях;
- написание научных статей.

В процессе изучения дисциплины «Технология и организация работ на предприятиях производственной базы строительства» обучающимися направления 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (профиль – промышленный транспорт в лесном бизнесе) *основными видами самостоятельной работы* являются:

- Подготовка к текущему контролю (опросу) по теме учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;
- Подготовка к промежуточной аттестации в форме зачета.

Подготовка к текущему контролю (опросу) по теме учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом предполагает подбор необходимого материала и его анализ, опре-

деление его актуальности и достаточности. Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным.

Подготовка к промежуточной аттестации

Самостоятельное выполнение *тестовых заданий* по всем разделам дисциплины сформированы в фонде оценочных средств (ФОС)

Данные тесты могут использоваться:

- обучающимися при подготовке к зачету в форме самопроверки знаний;
- преподавателями для проверки знаний в качестве формы промежуточного контроля на практических занятиях;
- для проверки остаточных знаний обучающихся, изучивших данный курс.

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться учебной и другими видами литературы.

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступить к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать индекс (цифровое обозначение), соответствующий правильному ответу.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 45-60 секунд на один вопрос.

Содержание тестов по дисциплине ориентировано на подготовку бакалавров по основным вопросам курса. Уровень выполнения теста позволяет преподавателям судить о ходе самостоятельной работы обучающихся в межсессионный период и степени их подготовки к зачету.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

- при проведении лекций используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.
- практические занятия по дисциплине проводятся с использованием платформы MOODLE, Справочной правовой системы «Консультант Плюс».

Практические занятия по дисциплине проводятся с использованием бумажных вариантов проектных материалов.

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с документами (планы, схемы, регламенты, ГОСТы), ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и практических методов обучения (выполнение расчетно-графических работ).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства MicrosoftWindows;
- офисный пакет приложений MicrosoftOffice;

- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат.ВУЗ";
- двух- и трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения AutoCAD.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.	Переносная мультимедийная установка (проектор, экран). Демонстрационное мультимедийное оборудование (ноутбук, экран, проектор); комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях, обеспечивающих тематические иллюстрации; Учебная мебель
Помещения для самостоятельной работы	Столы компьютерные, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет, электронную информационную образовательную среду университета.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллажи. Нормативно-технические материалы. Раздаточный материал.