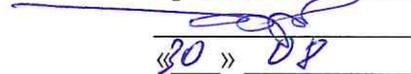


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 07.05.2024 17:13:40  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Институт транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН

 Н.С. Захаров  
«20» 05 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина	Организация и технология работ по природообустройству
специальность	23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
специализация	Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование
квалификация	инженер
программа	специалитет
форма обучения	очная
курс	3
семестр	5

Аудиторные занятия	34 часа, в т.ч.:
лекции	17 часов
практические занятия	<i>не предусмотрены</i>
лабораторные занятия	17 часов
Самостоятельная работа	74 часа, в т.ч.:
Курсовая работа	<i>– не предусмотрена</i>
Расчётно-графические работы	<i>– не предусмотрены</i>
Контрольная работа	<i>– не предусмотрена</i>
Вид промежуточной аттестации:	
Зачёт	<i>– не предусмотрен</i>
Экзамен	<i>– 5 семестр</i>
Общая трудоемкость	<i>– 108 ч. (3 зач. ед.)</i>

Тюмень 2019

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 23.05.01 - Наземные транспортно-технологические средства от 11 августа 2016 г. №1022 Министерства науки РФ.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Транспортные и технологические системы».

Протокол № 1 от «30» 08 2019 г.

Заведующий кафедрой  Ш.М. Мерданов  
(подпись)

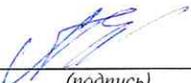
СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель образовательной программы  Т.М. Мадьяров  
(подпись)

«30» 08 2019 г.

Разработчик:

А.Л.Егоров

к.т.н., доцент кафедры Транспортных и технологических систем

  
(подпись)

**Дополнения и изменения  
к рабочей учебной программе по дисциплине**

**Организация и технология работ по природообустройству**

на 2020/2021 учебный год

В рабочую учебную программу вносятся следующие дополнения (изменения):

В 2020/2021 учебном году изменения в рабочую программу по дисциплине «Организация и технология работ по природообустройству» не вносились

---

---

---

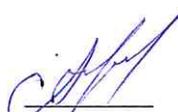
---

---

---

Дополнения и изменения внес

Доцент кафедры ТТС, к.т.н., доцент  
(должность, ученое звание, степень)

  
(подпись)

А.Л.Егоров

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «ТТС». Протокол от «31» 08 2020г. № 1

Заведующий кафедрой  Ш.М. Мерданов  
(подпись)

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель  
образовательной программы  
«Подъемно-транспортные,  
строительные, дорожные  
средства и оборудование»

  
(подпись)

Т.М. Мадьяров

«31» 08 2020г.

## 1. Цель и задачи дисциплины.

1.1. Дисциплина «Организация и технология работ по природообустройству» имеет своей целью изучение обучающимися видов, специфики и особенностей выполнения работ при строительстве, эксплуатации и ремонте объектов и систем при природообустройстве.

1.2. Задачи дисциплины:

- ознакомление с нормированием строительных и ремонтных работ;
  - ознакомление с организацией трудовых процессов;
- привитие обучающимся навыков практического использования изученного материала.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Организация и технология работ по природообустройству» относится к вариативной части по выбору обучающихся блока 1 (Б1.В.09.ДВ.06.01), дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6).

Дисциплины, усвоение которых необходимо для изучения данной дисциплины: математика, информатика, теория решения изобретательских задач, экономика производства.

Материал, изученный в ходе освоения этой дисциплины, может быть использован при прохождении преддипломной практики.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Для достижения поставленной цели обучающимися необходимо обладать следующими компетенциями

ПК-10	способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования	технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта	разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта	навыками разработки технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологического и оборудования технологических средств и их
ПК-16	способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и	существующие виды технической документации на проекты, их	выполнять расчеты технико-экономических показателей проектируемых	навыками разработки конструкторско-технической документации для

	другую техническую документацию	элементы и сборочные единицы, технико-экономические показатели, которые необходимо учитывать при разработке проекта	конструкций с использованием информационных технологий	производства новых или модернизируемых образцов средств и оборудования
ПК-17	способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования	теоретические основы оценки, требования к критериям и методикам оценки эффективности использования оборудования	выполнять аудит и оценку эффективности использования оборудования	методологией решения задач по повышению эффективности использования оборудования

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Содержание лекционных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1.	Виды работ при строительстве объектов и систем при природообустройстве.	Выполнение земляных работ. Выполнение земляных работ в зимний период времени.
2.	Принципы формирования парков машин и оборудования природообустройства.	Классификация строительных грузов и транспортных средств. Автомобильный транспорт и автодороги в строительстве. Расчет количества автомобилей, требуемого для перевозки груза. Организация автомобильных перевозок в строительстве.
3.	Организация трудовых процессов.	Сетевое планирование и управление. Построение сетевого графика. Оптимизация сетевого графика.
4.	Основы поточной организации работ по природообустройству.	Классификация строительных потоков. Последовательность формирования потоков. Расчет ритмичных строительных потоков. Расчет неритмичных потоков.
5.	Определение потребности в ресурсах для выполнения работ в природообустройстве.	Решение задач оптимизации с помощью Microsoft Excel.
6.	Организация складского хозяйства.	Классификация складов. Расчет площади складов.

#### 4.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин (вписываются разработчиком)		
1.	Преддипломная практика	1	2	3

#### 4.3. Разделы (модули) и темы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практ. Зан.	Лаб. Зан.	Семина.	СРС	Всего
1.	Виды работ при строительстве объектов и систем при природообустройстве.	2	-	2	-	12	16
2	Принципы формирования парков машин и оборудования природообустройства.	3	-	3	-	12	18 i
3.	У Организация трудовых процессов.	3	-	3	-	12	18
4	Основы поточной организации работ по природообустройству.	3	-	3	-	12	18
5	Определение потребности в ресурсах для выполнения работ в природообустройстве.	3	-	3	-	13	19
6	Организация складского хозяйства.	3	-	3	-	13	19
	<b>Всего</b>	<b>17</b>	<b>-</b>	<b>17</b>	<b>-</b>	<b>74</b>	<b>108</b> 1

#### 4.4 Перечень лекционных занятий

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы дисцип.	Наименование лекции	Трудо-емкость (часы)	Формируемые компетенции	Методы организации учебного процесса
1	1-3	Виды работ при строительстве объектов и систем при природообустройстве.	2	ПК-10; ПК-16; ПК-17	лекция-информация
2		Принципы формирования парков машин и оборудования природообустройства.	3		лекция-информация
3.		Организация трудовых процессов.	3		лекция-информация
4		Основы поточной организации работ по природообустройству.	3		лекция-информация
5		Определение потребности в ресурсах для выполнения работ	3		лекция-информация

		в природообустройстве.			
6	4-6	Организация складского хозяйства.	3		лекция-информация
Итого			17		

#### 4.5 Перечень практических занятий Не предусмотрены учебным планом.

#### 4.5 Перечень лабораторных занятий

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы дисцип.	Лабораторные занятия	Трудоемкость (часы)	Формируемые компетенции	Методы организации учебного процесса
1	1-3	Определение количества автомобилей, требуемых для перевозки груза.	2	ПК-10; ПК-16; ПК-17	лекция-информация
2		Построение оптимального плана перевозок в строительстве.	3		лекция-информация
3.		Построение плана выполнения работ с использованием сетевых графиков.	3		лекция-информация
4		Расчет потока строительных процессов.	3		лекция-информация
5		Проектирование работ при дорожном строительстве.	3		лекция-информация
6		4-6	Определение необходимой площади складов.		3
Итого			17		

#### 4.6 Перечень самостоятельной работы

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы дисцип.	Наименование самостоятельной работы	Трудоемкость (часы)	Оценочные средства	Формируемые компетенции	Методы организации учебного процесса
1.	1-3	Оборудование для сухой очистки газов	12	лекция-информация	ПК-10; ПК-16; ПК-17	Работа в малых группах
2.		Очистка газов фильтрованием	12	лекция-информация		
3		«Мокрая» очистка газов	12	лекция-		

				информация	
4		Очистка газов в электрическом поле	12	лекция-информация	
5	4-6	Удаление взвешенных частиц из сточных вод	13	лекция-информация	
6		Физико-химические методы очистки сточных вод	13	лекция-информация	
<b>ИТОГО</b>			74		

**5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)** Не предусмотрены учебным планом.

### 6. Оценка результатов освоения учебной дисциплины

Рейтинговая система оценки по дисциплине для обучающихся по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

1 аттестация	2 аттестация	3 аттестация	Итого
20	30	50	100

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы	№ недели
1	Выполнение практических работ	10	1.2.3.4
2	Выполнение тестового задания	10	5.6
	<b>ИТОГО</b> (за раздел, тему, ДЕ)	20	
4	Выполнение практических работ	10	7,8.
5	Обсуждение темы реферата	10	9.10
6	Выполнение тестового задания	10	И
	<b>ИТОГО</b> (за раздел, тему, ДЕ)	30	
7	Выполнение практических работ	10	12.13.14
8	Защита отчетов по практическим работам	10	
9	Выполнение тестового задания	10	15,16
10	Защита реферата	20	12,13.14.15.16
	<b>ИТОГО</b> (за раздел, тему, ДЕ)	40	
	<b>ВСЕГО</b>	100	

### 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 7.1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

№ п/п	Наименование информационных ресурсов	Ссылка
1.	Сайт ФГБОУ ВО ТИУ	<a href="http://www.tyuiu.ru">http://www.tyuiu.ru</a>
2.	Система поддержки дистанционного обучения Educon	<a href="http://educon.tsogu.ru :8081">http://educon.tsogu.ru :8081</a>
3.	ЭБС «Издательства Лань» Гражданско-правовой договор №885-18 от 07.08.2018 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС между ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» и	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>

	ООО «Издательство Лань» (до 31.08.2019г.)	
4.	ЭБС «Электронного издательства ЮРАЙТ» Гражданско-правовой договор № 884-18 от 08.08.2018г. на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС между ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (до 31.08.2019г.)	www.biblio-online.ru»
5.	Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» Гражданско-правовой договор №11/136-17 от 10.01.2018г. на оказание услуг доступа к электронным изданиям с ООО «РУ НЭБ» (до 09.01.2019г.). Гражданско-правовой договор №886-18 от 03.12.2018г. на оказание услуг доступа к электронным изданиям с ООО «РУНЭБ» (до 02.12.2019г.).	http://elibrary.ru
6.	ЭБС «IPRbooks» Гражданско-правовой договор №883-18 от 08.08.2018г. на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе между ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» и ООО «Ай Пи Эр Медиа» (до 31.08.2019г.)	http://www.iprbookshop.ru
7.	ЭБС «Проспект» Гражданско-правовой договор № 882-18 от 09.08.2018г. на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе между ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» и ООО «ПРОСПЕКТ» (до 31.08.2019г.)	http://ebs.prospekt.org
8.	ЭБС «Консультант студент» Гражданско-правовой договор № 2840-18 от 08.08.2018г. на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе между ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» и ООО «Политехресурс» (до 31.08.2019г.)	http://www.studentlibrary.ru

## 7.2. Мультимедийные и технические средства обучения

1. Мультимедийные лекции (выполнены в Power Point).
2. Видеосюжеты.
3. Обучающие модули: выполненные в Macromedia Flash.
4. Система поддержки учебного процесса - Educon.

## 7.3. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

### 7.3.1. Лицензионное программное обеспечение

Microsoft Windows	Операционная система. Договор №5378-19 от 02.09.2019 до 01.09.2020
Microsoft Office Professional Plus	Офисный пакет. Договор №5378-19 от 02.09.2019 до 01.09.2020
Справочно-правовая система "ГАРАНТ-Максимум аэро, ГАРАНТ-Классик+аэро. База знаний правового консалтинга"	Справочно-правовая система. Договор на информационное сопровождение №2735-18 от 31.08.2018 до 30.08.2019. Договор на информационное сопровождение №5203-19 от 16.09.2019 до 15.09.2020
Компас 3D LT V12	САПР базового уровня подготовки. Бесплатная лицензия для образовательных учреждений
Autocad 2019	САПР верхнего уровня подготовки. Бесплатная лицензия для образовательных учреждений S/N564-86115117/001K1 до 07.12.2021

### 7.3.2. Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины

Наименование	Кол-во	Значение
Мультимедийное оборудование	1	для проведения лекций
Лаборатория	1	для проведения лабораторных работ и практических занятий

## КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина Организация и технология работ по природообустройству  
 Кафедра транспортных и технологических систем  
 Код, Специальность 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Форма обучения:  
 очная: 3 курс 5 семестр

### 1 Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Код УЦ ОПОП	Наименование блоков дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Название литературы, автор, издательство	Год издания	Нали чие грифа	Кол-во экземпля ров в БИК	Контингент обучающихся использующих указанную литературу	Обеспеченно сть обучающихся литературой, %	Место хранен ия	Электронн ый вариант
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Б1.В.09.Д В.06.01	Организация и технология работ по природообустройству	Сивков, Юрий Викторович. Природообустройство и ресурсосбережение : учебное пособие / Ю. В. Сивков ; ТИУ. - Тюмень : ТИУ, 2016. - 148 с.	2016	-	22+ЭР*	24	100	БИК	+
		Организация и технология работ по природообустройству : методические рекомендации по изучению дисциплины и самостоятельной работе для обучающихся специальности 23.05.01 "Наземные транспортно-технологические средства" специализация «Подъемно- транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» всех форм обучения / ТИУ ; сост. А. Л. Егоров. - Тюмень : ТИУ, 2020. - 30 с.	2020	-	ЭР*	24	100	БИК	+
		Организация и технология работ по природообустройству : методические рекомендации по лабораторным занятиям для обучающихся специальности 23.05.01 "Наземные транспортно-технологические средства" специализация «Подъемно- транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» всех форм обучения / ТИУ ; сост. А. Л. Егоров. - Тюмень : ТИУ, 2020. - 19 с	2020	-	ЭР*	24	100	БИК	+

\*ЭР – электронный ресурс для автор. пользователей доступен через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

## 2 План обеспечения и обновления учебной и учебно-методической литературы

Учебная литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы	Вид занятий	Вид издания	Способ обновления учебных изданий	Год издания
1	2	3	4	5	6

Руководитель ОП *ТМ* Т.М. Мадьяров  
 « 31 » 08 2020 г.

Директор БИК Д.Х. Каюкова  
 « 31 » 08 2020 г.  
*Сотмеева Дик М.И. С.И. Сидникова*

