

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ТОБОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Кафедра естественнонаучных и гуманитарных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель СПН
Н.С. Захаров
«31» августа 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина: Начертательная геометрия
направление: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
профиль: Сервис транспортных машин и транспортно-технологических машин и оборудования (нефтегазодобыча)
квалификация: бакалавр
программа прикладного бакалавриата
форма обучения: очная / заочная
курс: 1 / 1
семестр: 1 / 1

Контактная работа: 68 / 16 ак. ч., в т. ч.:
лекции – 34 / 8 ак. ч.
практические занятия – 34 / 8 ак. ч.
Самостоятельная работа – 76 / 128 ак. ч., в т.ч.:
контрольная работа – - / 10 ак.ч.
др. виды самостоятельной работы – 76 / 118 ак. ч.

Вид промежуточной аттестации:
экзамен – 1 / 1 семестр
Общая трудоемкость: 144 / 144 ак. ч., 4 / 4 З.Е.

Рабочая программа разработана в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14 декабря 2015 года № 1470.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры естественнонаучных и гуманитарных дисциплин
Протокол № 1 от «30» августа 2016 г.

Заведующий кафедрой
естественнонаучных и гуманитарных дисциплин



С. А. Татьянаенко

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий выпускающей кафедрой



Н. С. Захаров

«30» августа 2016 г.

Рабочую программу разработал:

канд. пед. наук, доцент



Н.И. Герчес

1. Цели и задачи дисциплины

Цель:

- развитие пространственного мышления, овладение методологией выполнения и чтения конструкторской документации, приобретение знаний, умений и навыков для решения инженерно-геометрических задач.

Задачи:

- изучение методов проецирования и умение использовать их при решении практических задач;
- привитие навыков составления алгоритмов решения графических задач;
- ознакомление с примерами выполнения и назначением конструкторской документации;
- выработка навыка чтения чертежей сборочных единиц и умение выполнять чертежи в соответствии со стандартами ЕСКД.

Изучение дисциплины способствует формированию ключевых компетенций будущего инженера, инженерной грамотности и развитию интеллекта.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Начертательная геометрия» относится базовой части учебного плана. Для полного усвоения данной дисциплины обучающиеся должны владеть знаниями школьного курса «Геометрии» и «Информатики».

Знания по дисциплине необходимы обучающимся данного направления для усвоения знаний по следующим дисциплинам: «Инженерная графика», «Конструкция транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования», «Моделирование транспортно-технологических систем».

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

Номер компетенции	Содержание компетенции или ее части	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны
		Знать / уметь / владеть
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	Знать: содержание процессов самоорганизации, их особенностей и технологий реализации, необходимых для самостоятельного изучения учебного материала по начертательной геометрии. Уметь: организовать свое время, необходимое для самообразования в области начертательной геометрии. Владеть: поиском информации в мировой информационной системе, навыками планирования самостоятельной работы при изучении начертательной геометрии.
ПК-8	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию	Знать: теорию построения и преобразования чертежей пространственных фигур Уметь: умеет строить проекции пространственных форм на плоскости методом ортогонального проецирования Владеть: методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекции

4. Содержание дисциплины
4.1. Содержание разделов учебной дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Точка	Точка в системе 2-х и 3-х плоскостей проекций. Задание точки на комплексном чертеже Монжа.
2	Прямая	Определитель прямой. Положение прямой относительно плоскостей проекций. Взаимное положение прямых. Задание прямой на комплексном чертеже Монжа. Плоские и пространственные кривые линии.
3	Плоскость	Определитель плоскости. Положение плоскости относительно плоскостей проекций. Задание плоскости на комплексном чертеже Монжа. Прямая и точка в плоскости. Прямые особого положения в плоскости.
4	Поверхность. Многогранник Пересечение геометрических образов	Определитель поверхности. Примеры задания поверхностей вращения, многогранников на комплексном чертеже. Формообразования технических деталей. Изменение формы деталей под воздействием низких температур. Касательные линии и плоскости к поверхности.
5	Позиционные задачи Обобщенные позиционные задачи. Развертки	Принадлежность точки и линии поверхности. Пересечение проецирующего геометрического образа с геометрическими образами частного и общего положения. Пересечение геометрических образов общего положения. Метод плоскостей. Развертки. Методы построения разверток.
6	Аксонометрия. Виды	Аксонметрические правила построения проекций объемных тел. Изометрия. Диметрия. Виды. Основные и вспомогательные виды. Построение видов.

4.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Таблица 3

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
1	Инженерная графика	+	+	+	+	+	+
2	Конструкция транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	+	+	+	+	+	+
3	Моделирование транспортно-технологических систем	+	+	+	+	+	+

4.3. Разделы (модули), темы дисциплины и виды занятий

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц., ак. час.	Лаб. раб., ак. час.	Практич. занят., ак. час.	СРС, ак. час.	Всего, ак. час.
1	Точка	6/2	- / -	4/2	20/28	32/32
2	Прямая	4/1	- / -	6/-	10/19	20/20
3	Плоскость	6/1	- / -	6/2	12/21	24/24
4	Поверхность. Многогранник. Пересечение геометрических образов	6/1	- / -	6/-	12/23	24/24
5	Позиционные задачи. Обобщенные позиционные задачи. Развертки	6/1	- / -	6/2	10/17	20/20
6	Аксонометрия. Виды	6/2	- / -	6/2	12/20	24/24
	ВСЕГО:	34 / 8	- / -	34 / 8	76/128	144/144

5. Перечень тем лекционных занятий

Таблица 5

№ раздела	№ темы	Наименование лекции	Трудоемкость (ак. часы)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	1	Точка	6/2	ОК-7 ПК-8	Лекция-консультация
2	2	Прямая	4/1	ОК-7 ПК-8	Лекция-визуализация в диалоговом режиме
3	3	Плоскость	6/1	ОК-7 ПК-8	Лекция-визуализация в диалоговом режиме
4	4	Поверхность. Многогранник. Пересечение геометрических образов	6/1	ОК-7 ПК-8	Лекция-визуализация в диалоговом режиме
5	5	Позиционные задачи. Обобщенные позиционные задачи. Развертки	6/1	ОК-7 ПК-8	Лекция-визуализация в диалоговом режиме
6	6	Аксонометрия. Виды	6/2	ОК-7 ПК-8	Лекция-визуализация в диалоговом режиме, лекция-консультация
		ИТОГО:	34 / 8		

6. Перечень практических занятий

Таблица 6

№ п/п	№ темы	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудо-емкость (ак. часы)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	1	Точка	4/2	ОК-7 ПК-8	Решение задач
2	2	Прямая	6/-	ОК-7 ПК-8	Метод мозгового штурма
3	3	Плоскость	6/2	ОК-7 ПК-8	Решение задач
4	4	Поверхность	6/-	ОК-7 ПК-8	Решение задач
5	5	Позиционные задачи	6/2	ОК-7 ПК-8	Метод мозгового штурма
6	6	Аксонометрия. Виды	6/2	ОК-7 ПК-8	Расчётно-графическая работа
ИТОГО			34 / 8		

7. Перечень тем самостоятельной работы

Таблица 7

№ п/п	№ раздела	Наименование тем	Трудо-емкость (ак. часы)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1	1	Проработка учебного материала, изучение учебной литературы, самостоятельное решение задач по теме «Точка»	20/26	Тест, защита графической работы	ОК-7 ПК-8
2	2	Проработка учебного материала, изучение учебной литературы, самостоятельное решение задач по теме «Прямая»	10/17	Тест, защита графической работы	ОК-7 ПК-8
3	3	Проработка учебного материала, изучение учебной литературы, самостоятельное решение задач по теме «Плоскость»	12/19	Тест, защита графической работы	ОК-7 ПК-8
4	4	Проработка учебного материала, изучение учебной литературы, выполнение графической работы «Поверхности»	12/21	Тест, защита графической работы	ОК-7 ПК-8
5	5	Проработка учебного материала, изучение учебной литературы, самостоятельное решение задач по теме «Позиционные задачи»	10/16	Защита графической работы	ОК-7 ПК-8
6	6	Проработка учебного материала, изучение учебной литературы по теме «Аксонометрия. Виды»	12/19	Устный опрос	ОК-7 ПК-8

7	1-6	Написание и подготовка к защите контрольной работы	-/10	Защита контрольной работы	ОК-7 ПК-8
		ИТОГО:	76 / 128		

8. Тематика курсовых работ (проектов)

Учебным планом не предусмотрены

9. Оценка результатов освоения учебной дисциплины

Распределение баллов по дисциплине для обучающихся очной формы

Таблица 8

1 срок представления результатов текущего контроля	2 срок представления результатов текущего контроля	3 срок представления результатов текущего контроля	Всего
0-30	0-30	0-40	0-100

Таблица 9

№	Виды контрольных мероприятий текущего контроля для обучающихся очной формы обучения	Баллы	№ недели
1	Решение задач по теме «Точка»	0-5	2
2	Графическая работа по теме «Точка»	0-7	3
3	Решение задач по теме «Прямая»	0-5	4
4	Графическая работа по теме «Прямая»	0-10	7
5	Работа на лекционных занятиях	0-3	1-7
ИТОГО (за раздел, тему, ДЕ)		0-30	
6	Решение задач по теме «Плоскость»	0-5	9
7	Графическая работа по теме «Плоскость»	0-7	10
8	Решение задач по теме «Поверхность»	0-5	11
9	Графическая работа по теме «Поверхность»	0-10	13
10	Работа на лекционных занятиях	0-3	8-13
ИТОГО (за раздел, тему, ДЕ)		0-30	
11	Решение задач по теме «Позиционные задачи»	0-10	14
12	Расчетно-графическая работа по теме «Позиционные задачи»	0-8	15
13	Расчетно-графическая работа по теме «Аксонометрия. Виды»	0-10	17
14	Работа на лекционных занятиях	0-2	14-17
15	Итоговый тест	0-10	17
ИТОГО (за раздел, тему, ДЕ)		0-40	
ВСЕГО:		0-100	

Таблица 10

№	Виды контрольных мероприятий для обучающихся заочной формы обучения	Баллы
1	Графическая работа по теме «Точка»	0-10
2	Графическая работа по теме «Прямая»	0-10
3	Графическая работа по теме «Плоскость»	0-10
4	Графическая работа по теме «Поверхность»	0-10
5	Расчетно-графическая работа по теме «Позиционные задачи»	0-10
6	Расчетно-графическая работа по теме «Аксонометрия. Виды»	0-10
7	Домашняя контрольная работа	0-20
8	Итоговый тест	0-20
	ВСЕГО	100

10.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
10.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина: Начертательная геометрия

Форма обучения: очная, заочная

Кафедра: естественнонаучных и гуманитарных дисциплин

1 / 1 курс, 1 / 1 семестр

Код, направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Фактическая обеспеченность дисциплины

Учебная и учебно-методическая литература по рабочей программе	Наименование учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Жуков, Ю.Н. Инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс] : . – Электрон. дан. – М. : ТУСУР (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники), 2010. – 177 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5455	2010	УП	ПЗ	не ограниченный доступ	25	100%	БИК http://e.lanbook.com/	+
	Чекмарев, А.А. Начертательная геометрия и черчение : учебник для бакалавров : учебник для студентов вузов, обучающихся по техническим специальностям / А.А. Чекмарев - 4-е изд.. - М.: Юрайт. - 471 с.	2012	У	Л	не ограниченный доступ	25	100%	БИК http://elib.tsogu.ru	+
	Дегтярев, В. М. Инженерная и компьютерная графика [Текст]: учебник для студентов высших учебных заведений / В. М. Дегтярев, В. П. Затыльников. - М.: Академия, 2010. - 240 с.	2010	У	Л	не ограниченный доступ	25	100%	БИК http://e.lanbook.com/	+
	Фазлулин, Э. М. Инженерная графика [Текст]: учебник для студентов вузов / Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. - 2-е изд., перераб. - М. : Академия, 2011. - 432 с.	2011	У	Л	22	25	100%	Библиотека	+

	Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей [Текст] : учебник для студентов высших технических учебных заведений /В.С. Левицкий.- 8-е изд., перераб. и доп. - М: Юрайт + электр.вариант http://elib.tsogu.ru	2012	У	Л	22	25	100%	Библиотека	+
Дополнительная	Наук П.Е Начертательная геометрия: учебное пособие / П. Е. Наук, А. Н. Богданова. - Тюмень :ТюмГНГУ, 2009 + электронный ресурс http://elib.tsogu.ru	2009	УП	ПЗ	25	25	100%	БИК http://elib.tsogu.ru	+
	Коленчни П.Ф, Бурлакова А.М. Трехмерное моделирование и 3D-технология построения чертежа AutoCAD. Учебное пособие - Тюмень: ТюмГНГУ - 82 с.	2010	УП	ПЗ	25	25	100%	БИК http://elib.tsogu.ru	+
	Лейкова, М.В. Инженерная и компьютерная графика. Соединение деталей на чертежах с применением 3D моделирования [Электронный ресурс] : / М.В. Лейкова, Л.О. Мокрецова, И.В. Бычкова. – Электрон.дан. – М. : МИСИС, 2013. – 76 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47486 – Загл. с экрана.	2013	УП	ПЗ	22	25	100%	БИК http://e.lanbook.com/	+

Зав. кафедрой



С.А.Татьяненко

«30» августа 2016 г.

10.2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<http://educon.tsogu.ru:8081/Login/index.php> - Система поддержки дистанционного обучения
<http://www.i-fgos.ru/> - Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования
<http://www.i-exam.ru/> - Интернет тестирование в сфере образования
<http://www.i-olymp.ru/> - Интернет олимпиады в сфере профессионального образования

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

	Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины
Наименование	Назначение
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации	Кабинет 231 Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Оборудование: - ноутбук - 1 шт.; - компьютерная мышь - 1 шт.; - проектор - 1 шт.; - экран настенный - 1 шт.; - документ-камера - 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий Программное обеспечение: - MS Office Professional Plus - MS Windows
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации.	Кабинет 326 Учебная мебель: столы, стулья. Оборудование: - моноблок – 16 шт.; - клавиатура – 16 шт.; - компьютерная мышь – 16 шт.; - проектор - 1 шт.; - экран настенный - 1 шт.; - колонки звуковые - 1 шт. Программное обеспечение: - MS Office Professional Plus; - MS Windows; - Autocad.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	Кабинет 220 Учебная мебель: столы, стулья. Оборудование: - ноутбук – 5 шт.; - компьютерная мышь – 5 шт. Программное обеспечение: - MS Office Professional Plus; - MS Windows.
	Кабинет 208 Учебная мебель: столы, стулья. Оборудование: - ноутбук– 5 шт.; - компьютерная мышь – 5 шт. Программное обеспечение: - MS Office Professional Plus; - MS Windows.
Кабинет для текущего контроля и промежуточной аттестации – кабинет электронного тестирования	Кабинет 323 Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и наличием доступа в электронную информационно-образовательную среду организации Учебная мебель: столы, стулья. Оборудование: - компьютер в комплекте - 1 шт.; - моноблок - 15 шт.;

	<ul style="list-style-type: none"> - клавиатура - 15 шт.; - компьютерная мышь - 16 шт.; - проектор - 1 шт.; - экран настенный - 1 шт. <p>Программное обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MS Office Professional Plus; - MS Windows.
Кабинет, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и наличием доступа в электронную информационно-образовательную среду организации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	<p>Кабинет 105 2 компьютерных рабочих места для инвалидов-колясочников:</p> <p>Оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компьютер в комплекте - 2 шт. - интерактивный дисплей - 1 шт. - веб-камера - 1 шт. <p>Программное обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Office Professional Plus; - Microsoft Windows.
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации:	<p>Кабинет 228 Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.</p> <p>Оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ноутбук – 1 шт.; - компьютерная мышь – 1 шт.; - проектор – 1 шт.; - экран настенный– 1 шт.; - документ-камера – 1 шт.; - источник бесперебойного питания – 1 шт.; - звуковые колонки – 2 шт. <p>Комплект учебно-наглядных пособий</p> <p>Программное обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Microsoft Office Professional Plus; - Microsoft Windows.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Начертательная геометрия

Код, направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль: Сервис транспортных машин и транспортно-технологических машин и оборудования (нефтегазодобыча)

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1 - 2	3	4	5
ОК-7	ОК-7.1. Знает содержание процессов самоорганизации, их особенностей и технологий реализации, необходимых для самостоятельного изучения учебного материала по начертательной геометрии	Не знает содержание процессов самоорганизации, их особенностей и технологий реализации, необходимых для самостоятельного изучения учебного материала по начертательной геометрии	Знает и понимает основные процессы самоорганизации, необходимые для самостоятельного изучения учебного материала по начертательной геометрии	Демонстрирует достаточные знания о процессах самоорганизации, необходимые для самостоятельного изучения учебного материала по начертательной геометрии; допускает незначительные ошибки	Знает и понимает процессы самоорганизации, их особенности и технологии реализации, необходимые для самостоятельного изучения учебного материала по начертательной геометрии
	ОК-7.2. Умеет организовать свое время, необходимое для самообразования в области начертательной геометрии	Не умеет организовать свое время, необходимое для самообразования в области начертательной геометрии	Умеет организовать свое время, необходимое для самостоятельного поиска учебного материала по начертательной геометрии	Умеет организовать свое время, необходимое для самообразования в области начертательной геометрии	В совершенстве умеет организовать свое время, необходимое для самообразования в области начертательной геометрии
	ОК-7.3. Владеет поиском информации в мировой информационной системе, навыками планирования самостоятельной работы при изучении начертательной геометрии	Не владеет навыками поиска информации в мировой информационной системе по начертательной геометрии	Владеет навыками поиска информации в мировой информационной системе по начертательной геометрии	Владеет навыками поиска информации в мировой информационной системе по начертательной геометрии, допускает незначительные ошибки	Владеет навыками поиска информации в мировой информационной системе по начертательной геометрии
ПК-8	ПК-8.1. Знает теорию построения и преобразования чертежей пространственных фигур	Не знает правила построения и преобразования чертежей пространственных фигур	Знает основные положения теории построения и преобразования чертежей пространственных фигур, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий.	Демонстрирует достаточные знания о построении и преобразовании чертежей пространственных фигур; геометрии; допускает незначительные ошибки	В совершенстве знает и понимает основные положения теории построения и преобразования чертежей пространственных фигур.

	ПК-8.2. Умеет строить проекции пространственных форм на плоскости методом ортогонального проецирования	Не умеет строить проекции пространственных форм на плоскости методом ортогонального проецирования	Умеет строить проекции пространственных форм на плоскости методом ортогонального проецирования, допуская значительные неточности.	Умеет строить проекции пространственных форм на плоскости методом ортогонального проецирования, допуская при этом незначительные неточности и погрешности	В совершенстве умеет строить проекции пространственных форм на плоскости методом ортогонального проецирования
	ПК-8.3. Владеет методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекции	Не владеет методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекции	Частично владеет методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекции, допуская значительные ошибки.	Владеет методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекции, допускает незначительные ошибки	В совершенстве владеет методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекции, допуская значительные ошибки

Дополнения и изменения
к рабочей учебной программе по дисциплине
«Начертательная геометрия»
на 2017/2018 учебный год

1. Обновления внесены в следующие разделы рабочей программы учебной дисциплины.

- 1) Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой (п. 10.1).
- 2) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы (п. 10.2).

Дополнения и изменения внес:

канд. пед. наук, доцент кафедры ЕНГД _____  Н. И. Герчес

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ЕНГД.

Протокол № 1 от «30» августа 2017 г.

Зав. кафедрой ЕНГД



_____ С. А. Татьяненко

10.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина: Начертательная геометрия

Кафедра: естественнонаучных и гуманитарных дисциплин

Код, направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Форма обучения:

заочная: 1 курс, 1 семестр

1. Фактическая обеспеченность дисциплины

Учебная и учебно-методическая литература по рабочей программе	Наименование учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид за-я-тий	Кол-во эк-зем-пляров в БИК	Контингент обучаю-щихся, ис-пользую-щих ука-занную литературу	Обес-печен-ность обуча-ющихся литерату-рой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электрон-но-библиотеч-ной системе
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Инженерная графика. Часть 1. Учебное пособие [Текст] : учебное пособие. - Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013 - .Инженерная графика. Часть 1 / Ванькова Т. Е. - 2013. - 93 с.	2013	УП	ПЗ	не-ограничен-ный доступ	25	100	http://elib.tyuiu.ru/	+
	Чекмарев, А.А.Начертательная геометрия и черчение : учебник для бакалавров : учебник для студентов вузов, обучающихся по техническим специальностям/А.А. Чекмарев- 4-е изд.. - М.: Юрайт. - 471 с.	2012	У	Л	не ограниченный доступ	25	100	БИК http://elib.tsogu.ru	+
	Богданова, Т. В. Начертательная геометрия [Электронный ресурс] / Т. В. Богданова. - Москва : КузГТУ (Кузбасский Государственный Технический университет), 2015.	2015	УП	ПЗ	не ограниченный доступ	25	100	http://elib.tyuiu.ru/	+
Дополнительная	Наука П.Е Начертательная геометрия: учебное пособие / П. Е. Наука, А. Н. Богданова. - Тюмень :ТюмГНГУ, 2009 + электронный ресурс http://elib.tsogu.ru	2009	УП	ПЗ	25	25	100	БИК http://elib.tsogu.ru	+
	Лейкова, М.В. Инженерная и компьютерная графика. Соединение деталей на чертежах с применением 3D моделирования [Электронный ресурс] : / М.В. Лейкова, Л.О. Мокрецова, И.В. Бычкова. – Электрон.дан. – М. : МИСИС, 2013. – 76 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=47486	2013	УП	ПЗ	25	25	100	БИК http://e.lanbook.com/	+

Зав. кафедрой  С.А.Татьяненко

«30» августа 2017 г.

10.2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<http://educon.tsogu.ru:8081/> - Система поддержки дистанционного обучения

<http://www.i-fgos.ru/> - Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования

<http://www.i-exam.ru/> - Интернет тестирование в сфере образования

<http://www.i-olymp.ru/> - Интернет олимпиады в сфере профессионального образования

<http://e.lanbook.com> - ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ»

www.biblio-online.ru» - ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

Дополнения и изменения
к рабочей учебной программе по дисциплине
«Начертательная геометрия»
на 2018-2019 учебный год

1. На титульном листе и по тексту рабочей программы учебной дисциплины слова «МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» заменить словами «МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ».

2. Обновления внесены в следующие разделы рабочей программы учебной дисциплины:

- 1) Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой (п.10.1).
- 2) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы (п.10.2).

Дополнения и изменения внес:

доцент кафедры ЕНГД, канд. пед. наук  О.С. Зайцева

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ЕНГД.

Протокол № 1 от «31» августа 2018 г.

Зав. кафедрой ЕНГД



С. А. Татьянаенко

11.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина: Начертательная геометрия

Кафедра: естественнонаучных и гуманитарных дисциплин

Код, направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Форма обучения:

заочная: 1 курс, 1 семестр

1. Фактическая обеспеченность дисциплины

Учебная и учебно-методическая литература по рабочей программе	Наименование учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятия	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающих литературой, %	Место хранения	Наличие эл.варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия : учебник для прикладного бакалавриата / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 166 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-06969-3. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/991413B0-820E-4875-97CF-5B7DA766B1E8 .	2018	У	Л	неограниченный доступ	25	100	БИК www.biblio-online.ru/book/991413B0-820E-4875-97CF-5B7DA766B1E8	+
	Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для прикладного бакалавриата / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 389 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-534-07025-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/A6BFE7F0-92D0-4F38-8B18-C4387024C139 .	2018	У	Л	неограниченный доступ	25	100	БИК www.biblio-online.ru/book/A6BFE7F0-92D0-4F38-8B18-C4387024C139 .	+
	Жирных, Б.Г. Рабочая тетрадь для практических занятий по начертательной геометрии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б.Г. Жирных, Л.В. Новоселова, А.Д. Савина. — Электрон. дан. — Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. — 34 с. — Режим доступа : https://e.lanbook.com/book/58455 . — Загл. с экрана.	2012	УП	ПЗ	неограниченный доступ	25	100	БИК https://e.lanbook.com/book/58455	—
Дополнительная	Инженерная графика. Часть 1. Учебное пособие [Текст] : учебное пособие. - Белгород : Белгородский государ-	2013	УП	ПЗ	неограничен-	25	100	http://elib.tyuiu.ru/	+

ственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013 - .Инженерная графика. Часть 1 / Ванькова Т. Е. - 2013. - 93 с.				ный доступ					
Лейкова, М.В. Инженерная и компьютерная графика. Соединение деталей на чертежах с применением 3D моделирования [Электронный ресурс] : / М.В. Лейкова, Л.О. Мокрецова, И.В. Бычкова. – Электрон.дан. – М. : МИСИС, 2013. – 76 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=47486	2013	УП	ПЗ	25	25	100	БИК http://e.lanbook.com/	+	

Зав. кафедрой  С. А. Татьянаенко

«31» августа 2018 г.

10.2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<http://educon.tsogu.ru:8081/login/index.php> - Система поддержки дистанционного обучения

<http://www.i-exam.ru/> - Интернет тестирование в сфере образования

<http://www.exponenta.ru/> - Образовательный математический сайт

<http://www.artspb.com/> - Общеобразовательный математический портал: математика, кибернетика и программирование

<http://e.lanbook.com> - ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ»

<http://elib.gubkin.ru/> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина

<http://bibl.rusoil.net> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО УГНТУ

<http://lib.ugtu.net/books> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет»

www.biblio-online.ru - ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

<http://elibrary.ru/> - электронные издания ООО «РУНЭБ»

Дополнения и изменения
к рабочей учебной программе по дисциплине
«Начертательная геометрия»
на 2019-2020 учебный год

Обновления внесены в следующие разделы рабочей программы учебной дисциплины:

- 1) карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой (п.10.1);
- 2) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы (п.10.2);

Дополнения и изменения внес:

доцент кафедры ЕНГД, канд. пед. наук, доцент  О. С. Зайцева

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ЕНГД.

Протокол № 1 от «27» августа 2019 г.

Зав. кафедрой ЕНГД



С. А. Татьянаенко

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

10.1 Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная дисциплина «Начертательная геометрия»
Кафедра естественнонаучных и гуманитарных дисциплин

Форма обучения: заочная
курс: 1
семестр: 1

Код, направление подготовки 23.03.03 «Эксплуатация технологических машин и комплексов»

Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Электронный вариант
Основная	Бударин, О.С. Начертательная геометрия : учебное пособие / О.С. Бударин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-3953-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/113610 (дата обращения: 23.10.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	УП	Л, ПЗ	ЭР	25	100	БИК	ЭБС Лань
	Леонова, О.Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах : учебное пособие / О.Н. Леонова, Е.А. Разумнова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-2918-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/103068 (дата обращения: 23.10.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2018	УП	Л, ПЗ	ЭР	25	100	БИК	ЭБС Лань
	Серга, Г.В. Начертательная геометрия : учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 444 с. — ISBN 978-5-8114-2781-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/101848 (дата обращения: 23.10.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2018	У	Л	ЭР	25	100	БИК	ЭБС Лань

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающимися литературой, %	Место хранения	Электронный вариант
Дополнительная	Бударин, О.С. Начертательная геометрия : учебное пособие / О.С. Бударин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-3953-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113610 (дата обращения: 12.01.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	УП	ПЗ	ЭР	30	100	БИК	ЭБС Лань
	Инженерная графика : учебник / Н.П. Сорокин, Е.Д. Ольшевский, А.Н. Заикина, Е.И. Шибанова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-0525-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/74681 (дата обращения: 16.01.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2016	У	Л	ЭР	30	100	БИК	ЭБС Лань
	Богданова, А.Н. Инженерная графика : учебное пособие / А.Н. Богданова, П.Е. Наук. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2009. — 141 с. — ISBN 978-5-9961-0061-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/39407 (дата обращения: 25.02.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2009	УП	ПЗ	ЭР	30	100	БИК	ЭБС Лань

Зав. кафедрой _____ С.А.Татьяненко

«27» августа 2019 г.

10.2 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<http://educon.tsogu.ru:8081/login/index.php> - Система поддержки дистанционного обучения

<http://www.i-exam.ru/> - Интернет тестирование в сфере образования

<http://e.lanbook.com> - ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ»

<http://bibl.rusoil.net> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО УГНТУ

<http://lib.ugtu.net/books> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет»

www.biblio-online.ru - ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

<http://elibrary.ru/> - электронные издания ООО «РУНЭБ»

Дополнения и изменения
к рабочей учебной программе по дисциплине
«Начертательная геометрия»
на 2020-2021 учебный год

Дополнения/ изменения в рабочую программу учебной дисциплины не
вносятся (*дисциплина в 2020-2021 учебном году не изучается*).

Дополнения и изменения внес:

канд. пед. наук, доцент



О.С. Зайцева

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одоб-
рены на заседании кафедры ЕНГД.

Протокол № 14 от «17» июня 2020 г.

Зав. кафедрой ЕНГД



С.А. Татьянаенко

**Дополнения и изменения
к рабочей учебной программе по дисциплине
«Начертательная геометрия»
на 2021-2022 учебный год**

Дополнения/ изменения в рабочую программу учебной дисциплины не вносятся
(дисциплина в 2021-2022 учебном году не изучается).

Дополнения и изменения внес:

доцент, канд. пед. наук



О.С. Зайцева

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ЕНГД. Протокол № 1 от «30» августа 2021 г.

Зав. кафедрой ЕНГД



С.А. Татьяненко

**Дополнения и изменения
к рабочей программе по дисциплине
«Начертательная геометрия»
на 2022-2023 учебный год**

Дополнения и изменения в рабочую программу не вносятся (дисциплина в 2022-2023 учебном году не изучается).

Дополнения и изменения внес:
Канд. пед. наук, доцент



Г. А. Ечмаева

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры естественнонаучных и гуманитарных дисциплин.

Заведующий кафедрой _____



С. А. Татьянаенко

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой _____



С. А. Татьянаенко

«29» августа 2022 г.

**Дополнения и изменения
к рабочей программе дисциплины
Начертательная геометрия
на 2023-2024 учебный год**

Дополнения и изменения в рабочую программу не вносятся (дисциплина в 2023-2024 учебном году не изучается).

Дополнения и изменения внес:
Канд. пед. наук, доцент



Г.А.Ечмаева

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры естественнонаучных и гуманитарных дисциплин.

Заведующий кафедрой



С. А. Татьянаенко

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой



С. А. Татьянаенко

«31» августа 2023 г.