

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Декан ФЭАТ
Баранов

А.С.

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: Б1.О.14 «Введение в специальность»

Код и наименование направления подготовки (специальности): 23.05.01

Наземные транспортно-технологические средства

Направленность (профиль, специализация): Технические средства
агропромышленного комплекса

Статус дисциплины: обязательная часть

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	заведующий кафедрой	С.А. Коростелев
Согласовал	Зав. кафедрой «НТТС»	С.А. Коростелев
	руководитель направленности (профиля) программы	С.Ф. Сороченко

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ОПК-1	Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПК-1.1	Способен формулировать и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере профессиональной деятельности и междисциплинарных направлений

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	История России
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы, Инженерное творчество при проектировании технических средств агропромышленного комплекса, Конструкции автомобилей и тракторов

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

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	16	0	16	76	38

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очная

Семестр: 1

Лекционные занятия (16ч.)

- 1. Введение. {беседа} (1ч.)[2,4] Значение дисциплины «Введение в специальность» в общем цикле подготовки специалиста. Место в учебном плане и связь с другими дисциплинами**
- 2. Организация учебного процесса в высшей школе. Общая характеристика направления подготовки. {беседа} (1ч.)[2,4] Основные формы, особенности обучения в вузе. Характеристика специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»**
- 3. Назначение автомобилей, тракторов, технических средств агропромышленного комплекса {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,4] Общие сведения об автомобилях, тракторах, технических средствах агропромышленного комплекса. Назначение, требования, классификация. Требования к технико-экономическим показателям, перспективы развития. Инженерные и научно-технические задачи, стоящие перед отраслью.**
- 4. Устройство автомобилей и тракторов. {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[2,3,4] Устройство автомобилей и тракторов. Формулировка инженерных и научно-технических задач, направленных на повышение технико-экономических показателей автомобилей и тракторов.**
- 5. Устройство технических средств агропромышленного комплекса. {беседа} (2ч.)[2,3,5] Устройство технических средств агропромышленного комплекса. Формулировка инженерных и научно-технических задач, направленных на повышение технико-экономических показателей технических средств агропромышленного комплекса.**
- 6. Развитие автотракторостроения(2ч.)[2,4] История развития автотракторостроения в России и за рубежом. Становление и развитие научных школ в области проектирования автомобилей и тракторов в России и за рубежом. Актуальные инженерные и научно-технические задачи, решаемые ведущими инженерными и научными коллективами в области автотракторостроения.**
- 7. Развитие сельскохозяйственного машиностроения. {беседа} (2ч.)[2,4] История развития сельскохозяйственного машиностроения в России и за рубежом. Становление и развитие научных школ в области проектирования технических средств агропромышленного комплекса в России и за рубежом. Актуальные инженерные и научно-технические задачи, решаемые ведущими инженерными и научными коллективами в области сельскохозяйственного**

машиностроения.

8. Научные школы кафедры в области тракторостроения и сельскохозяйственного машиностроения. {беседа} (2ч.)[2,4] История развития научных школ кафедры в области тракторостроения и сельскохозяйственного машиностроения. Выполненные научные работы, актуальные инженерные и научно-технические задачи, решаемые сотрудниками кафедры в области тракторостроения и сельскохозяйственного машиностроения.

9. Организация проведения практик. {беседа} (1ч.)[2,4]

10. Научно-исследовательская работа студентов. {беседа} (1ч.)[2,4]

Практические занятия (16ч.)

1. История ВУЗа, факультета, кафедры.(2ч.)[1,4,6]

2. Автомобилестроение в России и за рубежом(2ч.)[2] Отечественные и мировые производители автомобилей. Формулировка и направление поиска решения актуальных инженерных и научно-технических задач, стоящих перед отечественными производителями по совершенствованию конструкции узлов и систем автомобиля, разработке концепции автомобиля будущего.

3. Тракторостроение в России и за рубежом {беседа} (2ч.)[2,5] Отечественные и мировые производители тракторов. Формулировка и направление поиска решения актуальных инженерных и научно-технических задач, стоящих перед отечественными производителями по совершенствованию конструкции узлов и систем трактора, по разработке концепции трактора будущего.

4. Сельскохозяйственное машиностроение в России и за рубежом(2ч.)[1,2,6] Отечественные и зарубежные производители технических средств агропромышленного комплекса. Формулировка и направление поиска решения актуальных инженерных и научно-технических задач, стоящих перед отечественными производителями, по совершенствованию конструкции узлов и систем технических средств агропромышленного комплекса, разработке перспективных концепции технических средств агропромышленного комплекса .

5. Устройство автомобилей и тракторов {работа в малых группах} (4ч.)[1,2,6] Устройство автомобилей, колесных и гусеничных тракторов. Двигатели внутреннего сгорания,

трансмиссия, ходовая часть, движитель, рулевое и тормозное управление. Формулировка и направление поиска решения актуальных инженерных и научно-технических задач по совершенствованию конструкции узлов и систем автомобилей и тракторов.

6. Устройство технических средств агропромышленного комплекса {работа в малых группах} (4ч.)[1,2,6] Устройство технических средств агропромышленного комплекса. Несущая система, двигатель, трансмиссия, ходовая часть, движитель, рабочее оборудование. Формулировка и направление поиска решения актуальных инженерных и научно-технических задач по совершенствованию конструкции узлов и систем технических

средств агропромышленного комплекса.

Самостоятельная работа (76ч.)

- 1. Проработка материалов лекций(12ч.)[2,4]**
 - 2. Подготовка к практическим занятиям(20ч.)[1,2,4,6]**
 - 3. Подготовка к КО(8ч.)[2,4,6]**
 - 4. Подготовка к сдаче экзамена(36ч.)[1,2,4,6]**
- 5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде АлтГТУ:

- 1. Коростелев, С.А., Горбачев А.В. Проектный тяговый расчет трактора с применением ЭВМ [Текст]: методические указания для студентов специальности «Наземные транспортно-технологические средства» /С.А. Коростелев, А.В. Горбачев// Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2020.- 25 с.
http://elib.altstu.ru/eum/download/ntts/Korostelev_PTRT_mu.pdf**

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

- 2. Морозова, О. Н. История развития автотранспортных средств. Часть 1. Легковые автомобили [Электронный ресурс] : монография / О. Н. Морозова, В. А. Морозов, Н. А. Поляков. – Электрон. текстовые данные. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2015. – 80 с. – 978-5-9275-1733-2. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68566.html>**
- 3. Ведущие мосты тракторов и автомобилей : учебное пособие / А.К. Кобозев, И.И. Швецов, В.С. Койчев и др. ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2016. - 64 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484958>**

6.2. Дополнительная литература

- 4. Коробки передач, раздаточные коробки, ходоуменьшители тракторов и автомобилей : учебное пособие / А.К. Кобозев, И.И. Швецов, В.С. Койчев и др. ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования**

Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2016. - 96 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484905>

5. Огороднов, С.М. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник : [16+] / С.М. Огороднов, Л.Н. Орлов, В.Н. Кравец. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 285 с. : ил., табл., схем. - Режим доступа: по подписке. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564233> (дата обращения: 05.12.2020). - Библиогр.: с. 282. - ISBN 978-5-9729-0364-1.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

6. Труды НГТУ им. Р.Е. Алексеева. <https://www.nntu.ru/content/nauka/zhurnal-trudy-ngtu-im-r-e-alekseeva/nomera-za-2022-god>

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Национальная электронная библиотека (НЭБ) – свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России.

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
	(http://нэб.рф/)

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения учебных занятий
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».