

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.08.2022 06:26:45  
Уникальный программный код:  
f7c6227919e44c19d3e0110110110110

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского»**

Инженерный факультет  
Эксплуатация МТП, БЖД и ПО

Утверждаю  
Декан  
факультета  
Ильин С.Н.

---

(Подпись)  
25 марта 2022 г.

Рабочая программа дисциплины  
"Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса"

Направление подготовки (специальность) 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

Направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство  
(академический бакалавр)

Форма обучения: очная, заочная  
4 Курс - 7 семестр/4 курс

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

### **Цель освоения дисциплины:**

- дать студенту комплекс теоретических и практических знаний по эффективному использованию транспортных средств, представление о существующей системе управления безопасностью дорожного движения, теоретических положениях и подходах к решению вопросов обеспечения безопасности транспортного процесса

### **Основные задачи освоения дисциплины:**

- познакомить с основами грузоведения, с методикой расчета потребности транспортных средств при обслуживании технологических машин;
- методами расчета потребностей в нефтепродуктах
- применением погрузочно - разгрузочных средств
- эксплуатационными свойствами технико - эксплуатационными показателями использования автотранспорта и планирование технического обслуживания автомобилей
- организацией безопасности транспортного процесса.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса; 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов; Автомобили и автомобильное хозяйство в АПК; (ФГОС3++)» находится в части, формируемой участниками образовательных отношений в учебном плане по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация»

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

	<p>Готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации</p>	<p>ИД-1пк-1 Организация выполнения производственной программы в области технической эксплуатации.</p>	<p>Знать: методики организации работ исполнителей и их нормирование, методы разработки технологических проектов реконструкции и технического перевооружения предприятий автосервиса в условиях изменяющегося спроса на рынке услуг, состояние и перспективы развития автомобильного транспорта и автосервиса в нашей стране и за рубежом, технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования, причины потери работоспособности, технологию и формы организации диагностики, технического обслуживания гибридов и ремонта электромобилей;          Уметь: назначать рациональный способ восстановления изношенных поверхностей исследуемых деталей;          Владеть: навыками выполнения</p>
--	---	---	--

<p>ИД-2пк-1 Организация выполнения технико - экономических показателей в области коммерческой эксплуатации.</p>	<p>Знать: методики организации работ исполнителей и их нормирование, методы разработки технологических проектов реконструкции и технического перевооружения предприятий автосервиса в условиях изменяющегося спроса на рынке услуг, состояние и перспективы развития автомобильного транспорта и автосервиса в нашей стране и за рубежом, технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортно - технологических машин и оборудования, причины потери работоспособности, технологию и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобиля;</p> <p>Уметь: создавать и организовывать предприятия сервиса и фирменного обслуживания по полному и специализированному спектру услуг, выбирать и расставлять</p>
---	---

ПК-1

ИД-3пк-1 Организация выполнения показателей по объему продаж.

Знать: методики организации работ исполнителей и их нормирование, методы разработки технологических проектов реконструкции и технического перевооружения предприятий автосервиса в условиях изменяющегося спроса на рынке услуг, состояние и перспективы развития автомобильного транспорта и автосервиса в нашей стране и за рубежом, технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования, причины потери работоспособности, технологию и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобиля;  
Уметь: организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда, выбирать и расставлять

<p>ИД-4пк-1 Организация работы с клиентами и смежными структурами</p>	<p>Знать: содержание законов, методов и принципов управления и организации производства, основные формы организации производства; Уметь: работать с информацией о производстве в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах, грамотно применять современные средства и методы производственного менеджмента; Владеть: навыками использования методов производственного менеджмента в практической деятельности промышленного предприятия, способностями исследования практики планирования и организации производства продукции или услуг на конкретном предприятии</p>
---	--

<p>ИД-5пк-1 Разработка плана и проведение маркетингового исследования.</p>	<p>Знать: методы разработки технологических проектов реконструкции и технического перевооружения предприятий автосервиса в условиях изменяющегося спроса на рынке услуг, состояние и перспективы развития автомобильного транспорта и автосервиса в нашей стране и за рубежом, технические условия и правила рациональной эксплуатации транспортно-технологических машин и оборудования, причины потери работоспособности, технологию и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобиля;</p> <p>Уметь: создавать и организовывать предприятия сервиса и фирменного обслуживания по полному и специализированному спектру услуг, выбирать и расставлять технологическое и вспомогательное оборудование, разработать технологические</p>
--	--

#### 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

#### 5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. - 108 часов

**Очная форма обучения: Семестр - 7 семестр, вид отчетности –**

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы 7
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	40	40
В том числе:		
Лекционные занятия	20	20
Лабораторные занятия	20	20
Самостоятельная работа:	68	68
Самостоятельная работа	68	68

**Заочная форма обучения: Курс - 4 курс, вид отчетности –**

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы 4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	12	12



В том числе:		
Лекционные занятия	6	6
Лабораторные занятия	6	6
Самостоятельная работа:	96	96
Самостоятельная работа	96	96

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

### 6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Введение	2	2	10
2	Транспортный процесс	2	2	10
3	Виды транспортных средств, применяемых в сельском хозяйстве	4	4	10
4	Планирование перевозок	4	4	10
5	Механизация погрузочно - разгрузочных работ	4	4	10
6	Безопасность транспортного процесса	4	4	18
<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>	<b>20</b>	<b>68</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>108</b>		

### 6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Введение	2	2	30
2	Транспортный процесс	2	2	30
3	Виды транспортных средств, применяемых в сельском хозяйстве	2	2	36
4	Планирование перевозок			
5	Механизация погрузочно - разгрузочных работ			
6	Безопасность транспортного процесса			
<b>ИТОГО</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>96</b>

Итого по дисциплине	108
---------------------	-----

## 7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### 7.1.1. Основная литература

1. Горев А.Э. Грузовые автомобильные перевозки : учеб. пособие для вузов / А.Э. Горев. - М.: Академия, 2008. - 287 с. - (Высшее профессиональное образование).
2. Касаткин Ф.П. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса : учеб. пособие для вузов по спец. "Автомобили и автомобильное хоз-во" и "Сервис транспортных технологических машин и оборудования (Автомобильный транспорт)" направления подгот. "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования" / Ф.П. Касаткин, С.И. Коновалов, Э.Ф. Касаткина. - М. : Академический Проект, 2005. - 346 с. - (Gaudeamus Учебное пособие для высшей школы).
3. Дашков Л.П. Организация и управление коммерческой деятельностью [Электронный учебник] / Л.П. Дашков, О.В. Памбухчиянц. - Москва: Дашков и К, 2015. - 686 с. - (Учебное издание для бакалавров). Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=61051](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61051).
4. Нормативно-правовое обеспечение деятельности транспорта [Электронный учебник] : учебник / Н.Н. Якунин [и др.]. - Оренбург: ОГУ, 2013. - 392 с. Режим доступа: <http://lib.rucont.ru/efd/227495>.
5. Попов. Практикум по транспорту в сельском хозяйстве. [Электронный учебник] / Попов И.В. - Оренбург: ФГБОУ ВПО Оренбургский государственный аграрный университет, 2014. - 88 с. Режим доступа: <http://lib.rucont.ru/efd/278251>.

#### 7.1.2. Дополнительная литература

1. Справочник инженера-механика сельскохозяйственного производства : учеб. пособие / гл. ред. С.М. Бунин. Ч. 1, 2003. - 338 с.
2. Справочник инженера-механика сельскохозяйственного производства : учеб. пособие / гл. ред. С.М. Бунин. Ч. 2, 2003. - 368 с.
3. Степанов Н.В. Организация перевозочных услуг технологическим транспортом [Электронный ресурс] : метод. указ. для студентов инж. фак. / Н.В. Степанов, А.Н. Степанов. - Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А.А. Ежовского, 2017. - 34 с. - (Электронная библиотека ИрГАУ). Режим доступа: [http://195.206.39.221/fulltext/i\\_004029.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/i_004029.pdf).
4. Технологии и технические решения по повышению эффективности транспортных систем в АПК / авт.-сост. А.Ю. Измайлов. - М. : Росинформротех, 2007. - 197 с.

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. <https://infourok.ru/testi-tehnicheskoe-obsluzhivanie-i-remont-avtomobil-nogo-transporta-1674419.html>

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

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
-------	---------------------------------------	------------------------------

Лицензионное программное обеспечение		
1	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
2	Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016, 44217780

## 8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования

1	Молодежный, ауд. 123	<p>Специализированная мебель: Зал №1: столы - 46 шт., стулья - 79 шт. Зал №2: столы - 6 шт., стол угловой - 4 шт., стулья - 17 шт. Зал №3: стулья - 50 шт., столы - 28 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС. Зал №1: монитор samsung - 21 шт., системный блок - 2 шт., системный блок DNS - 1 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 2 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEVOX - 1 шт. Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 1 шт., сканер - 1 шт., проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт. Зал №3: мониторы Samsung - 11 шт., мониторы LG - 2 шт., системный блок In Win - 12 шт., системный блок - 1 шт., принтер HP Laser Jet P2055.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Библиотека, читальные залы.</p> <p>для проведения консультационных и самостоятельных занятий ; занятия семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
---	----------------------	---	--

2	Молодежный, ауд. 303	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий ;</p> <p>занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>
---	----------------------	---	--

<p>3</p>	<p>Молодежный, ауд. 153</p>	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 10 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 21 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: набор инструментов "Форсе 4821", автомобиль ГАЗ 2217 "Баргузин", газоанализатор многокомпонентный "Автотест", автомобиль НИ 13995, мотор тестер "МТ - 5", подъемник "П178Е", измеритель параметров света фар ИПФ-01, прибор проверки светопропускаемости стекол Блик, стенд проверки тормозных систем.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p>	<p>Кабинет ремонта кузовов автомобилей. Мастерская "Пункт технического обслуживания и ремонта" (включая участки : уборочно-моечный, диагностический, слесарно-механический , подготовки машин и оборудования к хранению). Мастерская технического обслуживания автомобилей, включая участки : уборочно-моечный, диагностический, слесарн</p>
----------	-----------------------------	--	--

4	Молодежный, ауд. 155	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 12 шт., стол преподавателя - 1 шт., стулья - 25 шт., трибуна - 1 шт., доска магнитно-маркерная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: экран проекционный Lumien - 1 шт., монитор Samsung - 1 шт., системный блок - 1 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование: стенд "КИ-5274" - 1 шт., универсальная переносная лаборатория экологического экспресс - контроля технологических процессов - 1 шт., трактор ДТ - 75М - 1 шт., трактор МТЗ - 80 - 1 шт., вулканизатор - 1 шт., универсальный компрессометр "КИ - 28125" - 1 шт., трактор колёсный Агромаш - 85ТК - 1 шт., стенд балансировочный - 1 шт., стенд шиномонтажный - 1 шт., измеритель дымности отработавших газов дизельных двигателей "АВГ - 1д-4.01" - 1 шт., динамометр электронный "ДОР - 3 - 100И" - 1 шт., приспособление проверки натяжения ремня "Vefa 1485" - 1 шт., тестер для диагностирования топливной аппаратуры дизеля "ТАД - 01А" - 1 шт., тестер для диагностирования топливной аппаратуры дизеля "ТАД - 02А" - 1 шт., компрессометр для бензиновых и дизельных двигателей "BEST - 03U" - 1 шт., автомобиль "АТО - 4822" на шасси ГАЗ 52 - 01 (груз.) - 1 шт., комплект приборов для проверки и очистки свечей "Э - 203" - 1 шт.</p> <p>Учебно - наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Libre Office 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Кабинет технического обслуживания и ремонта автомобилей.</p> <p>Лаборатория эксплуатации машинного тракторного парка (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)</p>
---	----------------------	--	---

5	Молодежный, ауд. 169	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 16 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 32 шт., трибуна - 1 шт., доска меловая – 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: монитор LG - 1 шт., системный блок Celeron - 1 шт., проектор View Sonic - 1 шт., экран проекционный digis - 1 шт., колонки "Sven" - 2 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: комплекты плакатов по устройству и техническому обслуживанию тракторов семейства "Кировец", корпус коробки передач трактора К-700.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Libre Office 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебный класс Кировец</p>
---	----------------------	---	---



6	Молодежный, ауд. 354	<p>Специализированная мебель: стол преподавателя - 9 шт., стулья - 12 шт.</p> <p>Технические средства обучения: монитор 17" LG «TFT L1750SQ Silver 8 м.с.» - 1 шт., ПК Acer «Aspire XC-830» Pentium J5005 / 4 Gb / 1 TB / DOS - 1 шт., монитор 17" LG «L1753S-SF» - 1 шт., системный блок Celeron «D 325 256 Mb / 80 Gb / lan» - 1 шт., принтер HP «LJ P1005» - 1 шт., монитор LG «Flatron L194WS» - 1 шт., моноблок «iRU 309» - 1 шт., экран на треноге «Projecta Professionall» - 1 шт., ПК Acer «Aspire XC - 830» Pentium J5005 / 4 Gb / 1 TB / DOS - 1 шт., монитор Samsung S19C200 - 1 шт., принтер HP Laser Jet Pro MFP M28A - 1 шт., ксерокс Canon «FC-128» - 1 шт.</p> <p>Учебно - наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>
---	----------------------	---	--

7	Молодежный, ауд. 355	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 28 шт., трибуна - 1 шт., доска меловая - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: проектор Acer P1166P - 1 шт., экран проекционный progecrta - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок - 1 шт., колонки "Defender" - 2 шт.</p> <p>Учебно - наглядные пособия: комплект плакатов по конструкции и техническому обслуживанию тракторов семейства "Агромаш".</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>
---	----------------------	---	--

## 9. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат технических наук  
(ученая степень)

Доцент  
(занимаемая должность)

Эксплуатация МТП, БЖД  
и ПО  
(место работы)

Степанов Н. В.  
(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры эксплуатации мтп, бжд и по  
Протокол № 8 от 25 марта 2022 г.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ /Ильин П.И./

(Подпись)