

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Политехнический институт

Кафедра автомобильного транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИИТ НовГУ
А.Н. Чадин
« 28 » 09 2017 г.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОТРАСЛИ

Учебный модуль по направлению подготовки
23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов
(уровень бакалавриат)

Рабочая программа

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного отдела

« 27 » 09 2017 г. О. Б. Широколобова

Разработал

Доцент кафедры АТ

« 28 » сентября 2017 г. И. И. Зубрицкас

Принято на заседании кафедры АТ

Протокол № 1 от « 18 » сентября 2017 г.

Заведующий кафедрой АТ

« 28 » 09 2017 г. А. Н. Чадин

Версия от 28 сентября 2017 г.

1 Цель освоения учебного модуля

Целью учебного модуля (УМ) «Информационные технологии в отрасли» является формирование у выпускников научного представления об информационных технологиях на автомобильном транспорте.

Основные задачи УМ – выработка компетенций, обеспечивающих профессиональное участие выпускника в деятельности структурных подразделений, связанных с организациями и предприятиями автомобильного транспорта.

2 Место учебного модуля в структуре ОП направления подготовки

Учебный модуль входит изучается в 5 семестре. Формируемые компетенции определяются Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата).

В результате изучения учебного модуля обучающийся должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

установленные ФГОС ВО:

- организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;
- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;
- разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения.

установленные профессиональными стандартами:

- тактическое управление процессами планирования и организации производства на уровне структурного подразделения промышленной организации (отдела, цеха);
- организация работ по обеспечению реализации концепции инновационного технического развития производства;
- формирование концепции инновационного технического развития производства.

3 Требования к результатам освоения учебного модуля

Процесс изучения учебного модуля направлен на формирование компетенций:

ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-8	способностью разрабатывать и использовать графическую техническую

	документацию
ПК - 11	способностью выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю

В результате освоения учебного модуля студент должен знать, уметь и владеть:

Код компетенции	Уровень освоения компетенции	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1	повышенный	Знает способы иллюстрировать обмен информацией	Умеет проиллюстрировать информационные обобщения с помощью визуальных изображений, таблиц, графиков и т.д.	Владеет умением добиваться необходимого результата в процессе работы с информацией
ПК-8	повышенный	Знает основы оформления чертежей и эскизов деталей и документации; Знает основные требования, предъявляемые к технической документации, материалам, изделиям.	Умеет использовать конструкторскую и технологическую документацию в объеме достаточном для решения эксплуатационных задач.	Владеет навыками осуществления экспертизы технической документации, надзора и контроля за состоянием и эксплуатацией транспортного оборудования, агрегатов и сооружений.
ПК - 11	повышенный	Знает, как выполнять работы повышенной сложности в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю на предприятиях автомобильного транспорта.	Умеет применять современные технологии выполнения работ в области производственной деятельности по информационному обслуживанию на предприятиях автомобильного транспорта при решении нетиповых задач повышенной сложности. Умеет вырабатывать эффективные методы совершенствования выполнения работ по организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю на предприятиях автомобильного транспорта при решении нетиповых задач повышенной сложности.	Владеет навыками применения эффективных технологий выполнения работ в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому

4 Структура и содержание учебного модуля

4.1 Трудоемкость учебного модуля

Учебная работа (УР)	Распределение по семестрам		Коды формируемых компетенций
	Очное 5	Заочное 6	
Трудоемкость модуля в зачетных единицах (ЗЕ)	3 (108 ач)	3 (108 ач)	ОПК-1 ПК-8 ПК-11
- лекции	18	4	
- практические занятия (семинары)	-	4	
- лабораторные работы	36	4	
- аудиторная СРС	9	-	
- внеаудиторная СРС	54	96	
Аттестация: ДЗ			

4.2 Содержание и структура разделов учебного модуля

Формы проведения занятий по учебному модулю представлены в таблице (рекомендуемые).

Тема занятий	Форма проведения
Введение Содержание и объем курса, порядок чтения лекций, выполнения практических и лабораторных работ, требования к дифференцированному зачету. Рекомендованная литература и работа с ней.	Вводная лекция
1. Организация информационных технологий обеспечения управленческой деятельности Содержание информатизация управления, основные принципы информатизации управления, роль информации в управлении.	Лекция-презентация. Самообразовательная деятельность. Самостоятельное изучение материала.
2. Основные понятия и определения Система, управление, информация, основные функции управления, классификация информационных технологий.	
3. Стадии создания ИСУ Общие положения, этапы проектирования ИСУ, ввод ИСУ в эксплуатацию, лингвистическое обеспечение ИСУ, правовое обеспечение ИСУ, организационное обеспечение ИСУ.	
4. Информационное обеспечение ИСУ Структура информационного обеспечения ИСУ, классификация и кодирование информации, достоверность информации, безопасность компьютерных систем, правовые методы защиты информации, криптографическая защита информации.	
5. Математическое обеспечение ИСУ Структура математического обеспечения ИСУ, экономико-математические модели и методы в управлении.	

4.3 Темы и содержание практических занятий (заочная форма обучения)

№ раздела	Наименование практического занятия	Трудоемкость, ак.час.
1	Определение периодичности технического обслуживания по заданному уровню вероятности безотказной работы	4

4.4 Темы и содержание лабораторных занятий

№ раздела	Наименование лабораторного занятия	Трудоемкость, ак.час.
1	Основные понятия и методы построения чертежа	4
2	Выполнение 2D чертежей	20
3	Простановка размеров на чертеже	4
4	Работа с параметрами и переменными	4
5	Методика создания библиотек параметрических элементов	4

4.5 Темы и содержание внеаудиторной СРС

Внеаудиторная СРС проводится с использованием - *Зубрицкас И.И.* Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства на базе программных продуктов T-FLEX CAD/CAM/CAE/PDM. [Электронный ресурс] Учебное пособие / НовГУ имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, 2012. – 83 с. – Режим доступа <https://novsu.bibliotech.ru/Account/LogOn>

4.6 Организация учебного модуля

Методические рекомендации по организации изучения учебного модуля с учетом использования в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий даются в Приложении А.

5 Контроль и оценка качества освоения учебного модуля

Контроль качества освоения студентами учебного модуля и его составляющих осуществляется непрерывно в течение всего периода обучения с использованием балльно-рейтинговой системы (БРС), являющейся обязательной к использованию всеми структурными подразделениями университета.

Для оценки качества освоения учебного модуля используются формы контроля: текущий – регулярно в течение всего семестра; рубежный – на девятой неделе семестра; семестровый – по окончании изучения учебного модуля.

Оценка качества освоения учебного модуля осуществляется с использованием фонда оценочных средств, разработанного для данного учебного модуля, по всем формам контроля в соответствии с положением от 27.09.2011 № 32 «Об организации учебного процесса по основным образовательным программам высшего профессионального образования».

Содержание видов контроля и их график отражены в технологической карте учебного модуля (Приложение Б).

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение

Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного модуля представлено **Картой учебно-методического обеспечения** (Приложение В)

7 Материально-техническое обеспечение учебного модуля

Для осуществления образовательного процесса по учебному модулю необходим компьютерный класс, оборудованный мультимедийными средствами для демонстрации лекций-презентаций, специальное программное обеспечение T-FLEX CAD 15.

Приложения (обязательные):

А – Методические рекомендации по организации изучения учебного модуля

Б – Технологическая карта

В - Карта учебно-методического обеспечения.

Приложение А (обязательное)

Методические рекомендации по организации изучения учебного модуля «Информационные технологии в отрасли»

Учебный модуль «Информационные технологии в отрасли» состоит из нескольких разделов, по которым предусмотрены лекционные, практические, лабораторные занятия и самостоятельные занятия студентов как аудиторные, так и внеаудиторные. (см. Приложение Б)

1. Методические рекомендации по теоретической части учебного модуля:

Теоретическая часть учебного модуля направлена на формирование системы знаний об основных понятиях и нормативных документах, действующих в системе информационных технологий на автомобильном транспорте. Основное содержание теоретической части излагается преподавателем на лекционных занятиях. Для более глубокого овладения и понимания материала студенту рекомендуется изучение литературы, указанной для учебного модуля:

- **Зубрицкас И.И.** Информационные технологии в отрасли. [Электронный ресурс]: Учебное пособие / НовГУ имени Ярослава Мудрого, - Великий Новгород, 2017. – 55 с. – Режим доступа: <https://novsu.bibliotech.ru/Account/LogOn>.

Лекционные занятия проводятся преподавателем с использованием мультимедийных средств обучения в специально оборудованных аудиториях. Для проведения занятий рекомендуется использовать комплект презентаций в формате PowerPoint, либо возможно проведение лекционных занятий в дистанционной форме с использованием Microsoft Lync (<http://www.novsu.ru/Lync>):

Комплект вопросов для проведения текущей аттестации, согласно приложения Б, приведен в «Фонде оценочных средств» по учебному модулю в разделе «Характеристика оценочного средства». Рубежная аттестация проводится путем учета суммарных результатов по итогам текущего контроля за соответствующий период.

Для более полного освоения материала теоретического курса по учебному модулю, помимо основной литературы, студентам необходимо изучить ряд дополнительных источников:

- **Михеева Е. В.** Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие для вузов / Е. В. Михеева. - М. : Проспект, 2013. - 447, [1] с. : ил. - Библиогр.: с. 439-442;
- **Коноплева И. А.** Информационные технологии : учеб. пособие для вузов / И. А. Коноплева, О. А. Хохлова, А. В. Денисов. - М. : Проспект, 2013. - 294, [1] с. : ил. - Библиогр.: с. 291-292. - Глоссарий: с. 271-284. - Указ.: с. 285-290;
- **Хлебников А. А.** Информационные технологии : учеб. для вузов / А. А. Хлебников. - М. : Кнорус, 2014. - 462, [4] с. : ил. - (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 464;
- **Венделева М. А.** Информационные технологии в управлении : учеб. пособие для вузов (бакалавриат) / М. А. Венделева, Ю. В. Вертакова. - М. : Юрайт, 2014. - 462. [1] с. : ил. - (Бакалавр, Базовый курс). - Библиогр.: с. 456-458. - Глоссарий: с. 459-462. - ISBN 978-5-9916-2842-6 : (в пер.);
- **Власов В. М.** Информационные технологии на автомобильном транспорте : учеб. для вузов / В. М. Власов, Д. Б. Ефименко, В. Н. Богумил. - М. : Академия,

2014. - 255, [1] с. : ил. - (Высшее образование, Транспорт) (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 251-252. - Прил.: с. 234-250. - ISBN 978-5-4468-0381-1 : (в пер.).

2. Методические рекомендации по практическим занятиям (для заочной формы обучения):

Цель практических занятий – формирование у студентов навыков применения средств вычислительной техники при решении типовых задач, возникающих при организации технического обслуживания и ремонта ТИТМО в условиях автотранспортного предприятия.

Практические занятия предназначены для объяснения решения типовых задач или заданий преподавателем, самостоятельного решения задач студентами, разбор ошибок при решении задач, подведения итогов текущих занятий, а также подведения итогов текущей и рубежной аттестации.

Для проведения практических занятий рекомендуется использовать:

- **Зубрицкас И.И.** Информационные технологии в отрасли. Практический курс. [Электронный ресурс]: Учебное пособие / НовГУ имени Ярослава Мудрого, - Великий Новгород, 2017. – 21 с. – Режим доступа: <https://novsu.bibliotech.ru/Account/LogOn>.

3. Методические рекомендации по лабораторным занятиям:

Цель лабораторных занятий – ознакомление студентов с системой автоматизированного проектирования T-FLEX CAD 15 и ее применения для решения задач на автомобильном транспорте.

Лабораторные занятия предназначены для ознакомления с технологиями 2D проектирования в системе T-FLEX CAD 15, а также подведения итогов текущей и рубежной аттестации.

Для проведения лабораторных занятий рекомендуется использовать:

- **Зубрицкас И.И.** Информационные технологии в отрасли. Лабораторный курс. [Электронный ресурс]: Учебное пособие / НовГУ имени Ярослава Мудрого, - Великий Новгород, 2017. – 69 с. – Режим доступа: <https://novsu.bibliotech.ru/Account/LogOn>.

4. Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов:

Самостоятельная работа студентов (СРС) делится на аудиторную и внеаудиторную. Аудиторная СРС проводится при непосредственном присутствии и контроле преподавателя. Внеаудиторная СРС состоит:

- В самостоятельном прорабатывании лекционного материала;
- В изучении теоретического материала и составлении конспекта;
- В подготовке рефератов и презентаций по реферату. Тематика рефератов согласовывается с преподавателем в индивидуальном порядке. Для дополнительной проверки рефератов рекомендуется использовать систему «Антиплагиат» (<http://novsu.antiplagiat.ru/index.aspx?ReturnUrl=%2fCabinet%2fCabinet.aspx%3ffolderId%3d850195&folderId=850195>);
- В подготовке к дифференцированному зачету.

Примерная тематика рефератов:

- T-FLEX CAD 3D - система параметрического трехмерного твердотельного моделирования;
- Библиотеки для T-FLEX CAD. Машиностроительная библиотека. Кинематическая библиотека. Библиотека схем элементов трубопроводов. Библиотека элементов гидравлических и пневматических схем. Библиотека радиоэлементов;
- Инженерный справочник для комплекса T-FLEX CAD/CAM/CAE/PDM;
- T-FLEX DOCs — система управления проектами и техническим документооборотом;
- T-FLEX Технология — система технологического проектирования;
- T-FLEX Анализ - интегрированная среда конечно-элементных расчетов;
- T-FLEX/Эйлер — комплекс динамического анализа многокомпонентных механических систем;
- T-FLEX Расчеты/Зубчатые передачи — расчет и проектирование зубчатых передач;
- T-FLEX/Пружины — расчет и конструирование упругих элементов;
- T-FLEX ЧПУ — подготовка управляющих программ для станков с ЧПУ. О системе. Электроэрозионная обработка. Лазерная обработка. Токарная обработка. Сверлильная обработка. Фрезерная обработка;
- T-FLEX NC Tracer — имитация процесса обработки детали на станке с ЧПУ;
- T-FLEX/Отливка — система проектирования чертежа отливки;
- T-FLEX/Пресс-формы — система проектирования оснастки пресс-форм для литья термопластов под давлением;
- T-FLEX/Раскрой — оптимизация раскроя листового материала. О системе. Раскрой листов на карты-полосы. Регулярный раскрой. Фигурный раскрой;
- T-FLEX/Штампы — система проектирования оснастки штампов для листовой штамповки;
- T-FLEX CAD Viewer.

Для организации самостоятельной работы студентов рекомендуется использовать:

- **Зубрицкас И.И.** Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства на базе программных продуктов T-FLEX CAD/CAM/CAE/PDM. [Электронный ресурс] Учебное пособие / НовГУ имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, 2012. — 83 с. — Режим доступа <https://novsu.bibliotech.ru/Account/LogOn>

Помимо рефератов и выступления с презентациями для проведения текущей и рубежной аттестации по ходу самостоятельной работы, согласно приложения Б, предусмотрен ряд контрольных вопросов, который приведен в «Фонде оценочных средств» по учебной дисциплине в разделе «Характеристика оценочного средства».

При возникновении затруднений при изучении материала студент может получить консультацию у преподавателей по расписанию индивидуальных консультаций на кафедре автомобильного транспорта в разделе «Документы подразделения» (<http://www.novsu.ru/dept/1128>).

Кроме того преподавателям настоятельно рекомендуется использование информационных технологий при организации коммуникации со студентами для представления информации, выдачи рекомендаций и консультирования по оперативным вопросам (корпоративная социальная сеть НовГУ

(<http://people.novsu.ru/communities/service/html/communityview?communityUuid=5f91cc57-039e-44c6-a6e7-14812af1f209>, электронная почта).

Приложение Б

Технологическая карта УМ «Информационные технологии в отрасли»

Трудоемкость дисциплины $3 \text{ ЗЕ} = 50 \text{ б.} * 3 = 150 \text{ баллов.}$

[illegible]

Модуль, раздел (тема), КП/КР	Семестр	№ недели	Трудоемкость по видам УР, АЧ					Форма текущего контроля успеваемости (в соотв. с паспортом ФОС)	Максим. кол-во баллов рейтинга
			лекций	ПЗ	ЛР	Ауд. СРС	Вне ауд. СРС		
4. Информационное обеспечение ИСУ Структура информационного обеспечения ИСУ, классификация и кодирование информации, достоверность информации, безопасность компьютерных систем, правовые методы защиты информации, криптографическая защита информации.	5	13-15	4	-	6	2	10		10
5. Математическое обеспечение ИСУ Структура математического обеспечения ИСУ, экономико-математические модели и методы в управлении.	5	16-18	4	-	6	2	10	Опрос по теоретической части	15
Разделы 1 – 5	5	1 - 18	-	-	-	-	-	Реферат	20
Дифференцированный зачет (ДЗ)	5	18	-	-	-	-	-	ДЗ	30
Итого:			18	-	36	9	54		

В соответствии с Положением «Об организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования» перевод баллов рейтинга в традиционную систему оценок осуществляется по шкале:

«удовлетворительно» – 75 – 104 балла.

«хорошо» – 105 – 134 балла.

«отлично» – 135 – 150 баллов.

Приложение В

Карта учебно-методического обеспечения

Учебного модуля **Информационные технологии в отрасли**

Направление **23.03.03** – Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриат)

Форма обучения: **очная / заочная.**

Всего часов – **108 / 108**, из них: лекций – **18 / 4**, лаб. работ – **36 / 4**, практических занятий – **0 / 4**, внеауд. СРС **54 / 96**.

Обеспечивающая кафедра КАТ институт - ИПТ

Таблица 1 - Обеспечение учебного модуля учебными изданиями

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Учебники и учебные пособия		
Хлебников А. А. Информационные технологии : учеб. для вузов / А. А. Хлебников. - М. : Кнорус, 2016. - 462, [3] с. : ил. - (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 464. -. - ISBN 978-5-406-04694-4 : (в пер.)	2	Электрон. версии кн. Knorus Media
Информационные технологии : учебник : для вузов / А. Г. Схиртладзе [и др.]. - М. : Академия, 2015. - 286, [2] с. : ил. - (Высшее образование, Автоматизация и управление) (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 283-285. - ISBN 978-5-4468-1947-8 : (в пер.)	2	
Логинов В. Н. Информационные технологии управления : учеб. пособие / В. Н. Логинов. - 3-е изд., стер. - М. : Кнорус, 2016. - 238, [1] с. : ил. - (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 205-209. - Прил.: с. 213-234. - ISBN 978-5-406-04793-4	5	Электронно-библиотечная система book.ru.
Учебно-методические издания		
Зубрицкас И.И. Информационные технологии в отрасли. [Электронный ресурс]: Учебное пособие / НовГУ имени Ярослава Мудрого, - Великий Новгород, 2017. – 55 с. – Режим доступа: https://novsu.bibliotech.ru/Account/LogOn .	Электр. неограничено	https://novsu.bibliotech.ru/Account/LogOn
Зубрицкас И.И. Информационные технологии в отрасли. Практический курс. [Электронный ресурс]: Учебное пособие / НовГУ имени Ярослава Мудрого, - Великий Новгород, 2017. – 21 с. – Режим доступа: https://novsu.bibliotech.ru/Account/LogOn .	Электр. неограничено	https://novsu.bibliotech.ru/Account/LogOn
Зубрицкас И.И. Информационные технологии в отрасли. Лабораторный курс. [Электронный ресурс]: Учебное пособие / НовГУ имени Ярослава Мудрого, - Великий Новгород, 2017. – 69 с. – Режим доступа: https://novsu.bibliotech.ru/Account/LogOn .	Электр. неограничено	https://novsu.bibliotech.ru/Account/LogOn
Зубрицкас И.И. Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства на базе программных продуктов T-FLEX CAD/CAM/CAE/PDM. [Электронный ресурс] Учебное пособие / НовГУ имени Ярослава Мудрого, Великий Новгород, 2012. – 83 с. – Режим доступа https://novsu.bibliotech.ru/Account/LogOn .	Электр. неограничено	https://novsu.bibliotech.ru/Account/LogOn

Таблица 2 – Информационное обеспечение учебного модуля

Название программного продукта, интернет-ресурса	Электронный адрес	Примечание
«Топ Системы» — автоматизация проектирования	http://www.tfex.ru	программа для конструкторской подготовки и 3D-моделирования
Учебная версия T-FLEX CAD	http://www.tfexcad.ru/download/t-flex-cad-free	бесплатный CAD, для всех желающих
Обучение работе в T-FLEX CAD на реальном примере	http://www.tfexcad.ru/training	обучающие материалы
T-FLEX PLM	https://www.youtube.com/user/TopSystemsLTD	обучающие видеоматериалы

Таблица 3 – Дополнительная литература

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие для вузов / Е. В. Михеева. - М. : Проспект, 2013. - 447, [1] с. : ил. - Библиогр.: с. 439-442	1	Электрон. версии кн. на сайте www.prospekt.org . - ISBN 978-5-392-08904-8 : 345.00, 50 экз.
Коноплева И. А. Информационные технологии : учеб. пособие для вузов / И. А. Коноплева, О. А. Хохлова, А. В. Денисов. - М. : Проспект, 2013. - 294, [1] с. : ил. - Библиогр.: с. 291-292. - Глоссарий: с. 271-284. - Указ.: с. 285-290	1	Электрон. версии кн. на сайте www.prospekt.org . - ISBN 978-5-482-01199-7 : 345.00, 3000 экз.
Хлебников А. А. Информационные технологии : учеб. для вузов / А. А. Хлебников. - М. : Кнорус, 2014. - 462, [4] с. : ил. - (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 464	3	Электрон. версии кн. Knorus Media. - ISBN 978-5-406-02419-5 : (в пер.) : 539.00, 1000 экз.
Венделева М. А. Информационные технологии в управлении : учеб. пособие для вузов (бакалавриат) / М. А. Венделева, Ю. В. Вертакова. - М. : Юрайт, 2014. - 462. [1] с. : ил. - (Бакалавр, Базовый курс). - Библиогр.: с. 456-458. - Глоссарий: с. 459-462. - ISBN 978-5-9916-2842-6 : (в пер.)	1	

Библиографическое описание издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол. стр.)	Кол. экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
Власов В. М. Информационные технологии на автомобильном транспорте : учеб. для вузов / В. М. Власов, Д. Б. Ефименко, В. Н. Богумил. - М. : Академия, 2014. - 255, [1] с. : ил. - (Высшее образование, Транспорт) (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 251-252. - Прил.: с. 234-250. - ISBN 978-5-4468-0381-1 : (в пер.)	2	

Действительно для учебного года _____ / _____

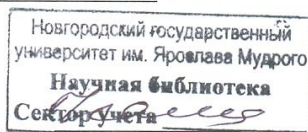
Зав. кафедрой АТ А.Н. Чадин Чадин А.Н.

« 28 » 09 2017 г.

СОГЛАСОВАНО

НБ НовГУ:

гл. библиотекарь
Должность



подпись

Капитан Н. А.
расшифровка