

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Факультет технологии, транспорта и связи

Кафедра Автоматизации производственных процессов

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Лесков А.В.

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ОД.01.Введение в профессиональную деятельность

на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
« ____ » _____ 20 ____ г. № _____

Профиль – Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) (для набора 2018)

Форма обучения заочная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

Сокращение сроков адаптации студентов первого курса к условиям вузовской жизни и формирования у них общих представлений о будущей специальности.

Задачи изучения дисциплины:

- показать студенту значение и необходимость специальности в современном обществе;
- роль и место специалиста в правовом государстве;
- ознакомить с основами профессиональной деятельности.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части цикла ОП.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Заочная форма

Виды занятий	Распределение по семестрам		Всего часов
	1 семестр		
Общая трудоемкость			72
Аудиторные занятия, в т.ч.	10		10
лекционные (ЛК)	4		4
практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	6		6
лабораторные (ЛР)	0		0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	62		62
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет		0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)			

2. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции
ОК-5	Способность к самоорганизации и самообразованию
ОПК-3	Способность использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности

Планируемые результаты обучения по дисциплине для последовательного достижения уровней сформированности компетенций

Результат обучения	
Знать	<p>Пороговый:</p> <ul style="list-style-type: none"> -формы и методы самостоятельной работы; -организацию и обеспечение образовательного процесса;
	<p>Стандартный:</p> <ul style="list-style-type: none"> -этапы развития автоматизации и месте в экономике страны; -образовательную программу и требования к выпускникам по направлению подготовки
	<p>Эталонный:</p> <ul style="list-style-type: none"> -отечественный и зарубежный опыт применения систем автоматического управления производственными процессами; -особенности машиностроительной промышленности, основное и вспомогательное оборудование и средства автоматизации отрасли;
Уметь	<p>Пороговый:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания дисциплины в процессе освоения специальности. - работать в команде (группе)
	<p>Стандартный:</p> <ul style="list-style-type: none"> -грамотно распределять свое время и другие ресурсы, обеспечивать рациональную технологию труда в вузе; - планировать деятельность,
	<p>Эталонный:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Получать и эффективно использовать информацию; - читать структурные схемы, схемы автоматизации, схемы соединений и подключений;

Владеть	<p>Пороговый:</p> <ul style="list-style-type: none"> -общей характеристикой специальности; -понятно - терминологическим аппаратом в области автоматизации технологических процессов и производств
	<p>Стандартный:</p> <ul style="list-style-type: none"> -квалификационными требованиями к выпускнику по выбранной специальности; -основными тенденциями развития автоматизации в машиностроительной отрасли <p>возможные перспективы профессиональной карьеры.</p>
	<p>Эталонный:</p> <ul style="list-style-type: none"> -учебным планом подготовки специалистов по данному направлению; -методами контроля и управления техническими системами.

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			СРС
				ЛК	ПЗ(СЗ)	ЛР	
1	1	Система обучения в вузе. Психолого-педагогические закономерности умственного труда и самостоятельной работы. Основы библиотекведения и библиографии. Основные понятия и положения специальности «Автоматизация технологических процессов и производств».	72	4	6		62
Итого			72	4	6	0	62

3.2. Лекционные занятия

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание лекционных занятий
1	1	Система обучения в вузе. Психолого-педагогические закономерности умственного труда и самостоятельной работы.

3.3. Практические (семинарские) занятия

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание практических(семинарских) занятий
1	1	Основные понятия и положения специальности «Автоматизация технологических процессов и производств».

3.4. Лабораторные занятия

3.5. Организация самостоятельной работы

Заочная форма

Модуль	Номер раздела	Содержание материала выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной работы
1	1	Основы библиотековедения и библиографии. Основные понятия и положения специальности «Автоматизация технологических процессов и производств». Механизмы античного мира. Первые самодействующие устройств. Паровые машины Зарождение и развитие машиностроительной отрасли. Индустриализация. Автоматизация производственных процессов середины XIX века (Механические системы управления.). Введение электромеханических систем конец XIX века начало XX века. Развитие вычислительной техники. Системы ЧПУ. Автоматизация информационно-управляющих процессов.	Самостоятельное изучение специальной литературы

4. Интерактивные формы образовательных технологий

Модуль	Номер раздела	Вид учебных занятий	Образовательные технологии	Количество часов
1	1	Лекция	Мультимедийное сопровождение лекции	12

5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

[Фонд оценочных средств](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

6.1.1. Печатные издания

Автоматизация производственных процессов в машиностроении : учебник / Житников Юрий Захарович [и др.]; под ред. Ю.З. Житникова. - Старый Оскол : ТНТ, 2010. - 656 с. 10
Соснин, Олег Михайлович. Основы автоматизации технологических процессов и производств : учеб. пособие / Соснин Олег Михайлович. - 2-изд., стер. - Москва : Академия, 2009. - 240 с. - 16

Фельдштейн, Евгений Эммануилович. Обработка деталей на станках с ЧПУ : учеб. пособие / Фельдштейн Евгений Эммануилович, Корниевич Михаил Анисимович. - 3-е изд., доп. - Минск : Новое знание, 2008. - 299 с. 20

Капшунов, Вячеслав Викторович. Автоматизация технологической подготовки производства : учеб. пособие / Капшунов Вячеслав Викторович. - Чита : ЧитГУ, 2011. - 119 с. 26

Автоматизация производственных процессов в машиностроении : учебник / Житников Юрий Захарович [и др.]; под ред. Ю.З. Житникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Старый Оскол : ТНТ, 2010. - 656 с. 10

Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительного производства : учеб. пособие. Ч. 1 / А. С. Астафьев [и др.]. - Чита : ЗабГУ, 2014. - 205 с. 11+е

6.1.2. Издания из ЭБС

Бородин, Иван Федорович. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления : Учебник / Бородин И.Ф., Андреев С.А. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 356.

Серебряков, Александр Сергеевич. Автоматика : Учебник и практикум / Серебряков А.С. - отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 431.

Рогов, Владимир Александрович. Средства автоматизации и управления : Учебник / Рогов В.А., Чудаков А.Д. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 404.

6.2. Дополнительная литература

6.2.1. Печатные издания

Скворцов, Александр Владимирович. Основы технологии автоматизированных машиностроительных производств : учебник / Скворцов Александр Владимирович, Схиртладзе Александр Георгиевич. - Москва : Высшая школа, 2010. - 589 с. 20

Схиртладзе, Александр Георгиевич. Автоматизация производственных процессов в машиностроении : учебник / Схиртладзе Александр Георгиевич, Воронов Виктор Николаевич, Борискин Владимир Петрович. - Старый Оскол : ТНТ, 2009. - 600 с. 50

Автоматизация технологических процессов : учеб. пособие / Схиртладзе Александр Георгиевич [и др.]. - Старый Оскол : ТНТ, 2013. - 524 с. 15

Аверьянов, О.И. Основы инжиниринга в машиностроении : учеб. пособие / О. И. Аверьянов, И. О. Аверьянова. - Москва : МГИУ, 2007. - 64 с. 10

Павлючков, Сергей Александрович. Автоматизация производства (металлообработка) : рабочая тетрадь / Павлючков Сергей Александрович. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2009. - 96с. 10

6.2.2. Издания из ЭБС

Волчкевич, Л.И. Автоматизация производственных процессов: / Л. И. Волчкевич; Волчкевич Л.И. - Moscow : Машиностроение, 2007. - Автоматизация производственных процессов: [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Волчкевич Л.И. - 2-е изд., стер. - М.: Машиностроение, 2007. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785217033874.html>.

Рогов, Владимир Александрович. Технические средства автоматизации и управления : Учебник / Рогов Владимир Александрович; Рогов В.А., Чудаков А.Д. - 2-е изд. - М. :

Издательство Юрайт, 2017. - 404.

Антимиров, Владимир Михайлович. Системы автоматического управления : Учебное пособие / Антимиров Владимир Михайлович; Телицин В.В. - отв. ред. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 91.

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

<http://window.edu.ru> Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.

2. <http://www.gpntb.ru/> Государственная публичная научно-техническая библиотека России

3. <http://www.gpntb.ru/> Государственная публичная научно-техническая библиотека России

4. <http://techlib.org> Библиотека технической литературы

5. <http://www.rasl.ru/> Библиотека Российской Академии наук

6. <https://e.lanbook.com/> Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань».

7. <https://www.biblio-online.ru/> Электронно-библиотечная система «Юрайт»

8. <http://www.studentlibrary.ru/> Электронно-библиотечная система «Консультант студента»

9. <http://www.trmost.com/> Электронно-библиотечная система «Троицкий мост»

10. <http://diss.rsl.ru/> Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки.

11. <https://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

12. http://lib.prometey.org/?cat_id=8 Техника

13. <http://techlibrary.ru/> Техническая библиотека

14. <http://www.umup.narod.ru/> Электронная библиотека

15. <http://www.tehlit.ru/> ТехЛит.ру

16. <http://listlib.narod.ru/> Библиотека технической литературы

17. <http://www.yugzone.ru/x/science-technical/> Книги по технике

7. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

672000, г. Чита, ул. Кастринская, 1, корп.1., ауд. 08-38.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная учебная мебель. Доска аудиторная магнитная.

Комплект мобильного оборудования, который организован в виде мобильного переносного многофункционального комплекса (устанавливается в аудитории по заявке преподавателя): ноутбук, мультимедийный проектор, экран.

Возможность подключения к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

672000, г. Чита, ул. Кастринская, 1, корп.1., ауд. 08-23.

Лаборатория электроники и микропроцессорной техники. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, научно-исследовательской работы и самостоятельной работы. Комплект специальной учебной мебели, маркерная доска аудиторная, стол лабораторный.

Комплект переносного оборудования, который организован в виде мобильного

переносного многофункционального комплекса (устанавливается в аудитории по заявке преподавателя): ноутбук, мультимедийный проектор, экран.

Оборудование:

Стенд «Промэлектроника».

Генератор сигналов ГЗ-33.

Частотомер электронно-счетный 43-63.

Вольтметр универсальный В7-16.

Вольтметр Ф50-53.

Вольтметр Ф50-53.

Источник питания постоянного тока Б5-47.

Генератор низкочастотный ГЗ-102.

Генератор низкочастотный Г5-54.

Установка для УВЧ терапии ЯВЬ-1.

Оксипульс-01.

Частотомер 43-34А.

Осциллограф ОСУ-10А.

Комплект модулей по ЦЭ.

Комплект модулей по АЭ.

Осциллограф универсальный С1-68.

Возможность подключения к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

9. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам с более углубленным рассмотрением сложных проблем и ориентацией на самостоятельное их изучение. По мере проведения лекционного курса предусмотрены практические занятия с целью закрепления теоретических знаний. Организация практических занятий охватывает три основных этапа: подготовка к занятиям, проведение занятий и работа со студентами после занятия. Подготовка к занятиям предусматривает определение их тематики, разработку планов занятий, определение минимума обязательной для изучения литературы, методических указаний, материалов для использования в процессе проведения занятия. Проведение практического занятия начинается кратким (5-7 мин) вступительным словом преподавателя, в котором подчеркивается значение рассматриваемой темы, ее особенности и место в системе учебного курса. На практическом занятии студенты под руководством преподавателя глубоко и всесторонне обсуждают вопросы темы. Это достигается постановкой дополнительных вопросов, направленных на раскрытие, детализацию различных аспектов основного вопроса, особенно практического опыта, сложных ситуаций. После обсуждения каждого вопроса преподаватель оценивает выступление, акцентирует внимание на наиболее существенных положениях, проблемах и возможных вариантах их решения. Допущенные ошибки в выводах и заключениях исправляются преподавателем и указываются причины их происхождения.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине организуется в соответствии с Положением о СРС студентов ЗабГУ, методическими рекомендациями по разработке методического обеспечения самостоятельной работы студентов ЗабГУ и методическими рекомендациями по организации самостоятельной работы студентов кафедры АПП.

Разработчик/группа разработчиков: Охрименко Максим Игоревич, ст. преподаватель

**Рассмотрена на заседании кафедры
(протокол от 01.09.2018 г. № 1)**