

Рубцовский индустриальный институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Декан ТФ

А.В. Сорокин

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.17 «Введение в специальность»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **15.03.01**

**Машиностроение**

Направленность (профиль, специализация): **Литейные технологии и оборудование**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)**

Форма обучения: **заочная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	доцент	А.А. Апполонов
Согласовал	Зав. кафедрой «ТиТМПП»	В.В. Гриценко
	руководитель направленности (профиля) программы	В.В. Гриценко

г. Рубцовск

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	правила и принципы эффективного взаимодействия в коллективе, а именно: права и обязанности студента высшего учебного заведения, правила внутреннего распорядка для обучающихся	работать в команде, учитывая и толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные, культурные различия при взаимодействии участников коллектива, а именно: руководствоваться в процессе обучения в вузе правами и обязанностями студента, правилами внутреннего распорядка для обучающихся	
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	методы и приёмы самостоятельной работы в рамках профессиональной деятельности, а именно: особенности организации самостоятельной работы при изучении дисциплины	планировать и осуществлять свою учебно-познавательную деятельность с учетом условий, средств, возможностей профессионального и личностного развития: а именно: организовать самостоятельное изучение разделов дисциплины	
ПК-1	способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по профилю подготовки, а именно: перечень основных источников, содержащих необходимую научно-техническую информацию, отечественный и	систематически изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по профилю подготовки, а именно: вести поиск научно-технической информации, отечественного и	навыками и приемами систематического изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю подготовки: а именно: способностью изучать научно-

		зарубежный опыт по производству отливок	зарубежного опыта по заданной теме	техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству отливок
--	--	---	------------------------------------	---

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Инженерная графика, Информационно-библиотечная культура
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Оборудование литейных цехов, Практика по получению первичных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Технология литейного производства

## 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: 2 / 72

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
заочная	6	0	8	58	16

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

Форма обучения: заочная

Семестр: 3

Лекционные занятия (6ч.)

**1. Введение {беседа} (2ч.)[2,3]** Задачи дисциплины, компетенции, которые студент должен получить в результате изучения дисциплины, для выработки способности работать в коллективе. Общие сведения о содержании образовательной программы подготовки бакалавра по направлению 15.03.01 «Машиностроение», профиль подготовки «Литейные технологии и оборудование». Краткая характеристика предприятий литейного производства.

**2. Инженерно-техническое образование {беседа} (4ч.)[2,3]** Система обучения в вузе, структура вуза, формы и особенности обучения. Учебный план, рабочие программы, график учебного процесса. Виды учебной работы, контроль знаний, роль самостоятельной работы студента в выработке способности к самоорганизации и самообразованию, а также систематическому изучению научно-технической информации. Требования к уровню подготовки инженеро-механиков. Права и обязанности студентов. Правила внутреннего распорядка.

### **Практические занятия (8ч.)**

**1. Основы литейного производства {беседа} (2ч.)[3,4,5,6]** Современная техника литейного производства. Процессы производства отливок.

**2. Работа с литературой {беседа} (2ч.)[7]** Библиографическое описание литературы. Библиотечный каталог, методика поиска литературы. Работа в электронных библиотечных системах

**3. Производство стального литья {экскурсии} (2ч.)[1]** Посещение сталелитейного цеха

**4. Производство чугунного литья {экскурсии} (2ч.)[1]** Посещение чугунолитейного цеха

### **Самостоятельная работа (58ч.)**

**1. Подготовка к лекционным занятиям, самостоятельное изучение материала(20ч.)[2,3,7]**

Инженерно-техническое

Инженерная

Состояние

литейного

деятельность.

Введение

образование.

производства

России.

Оборудование предприятий, выпускающих отливки.

**2. Подготовка к практическим занятиям(9ч.)[3,4,5,6,7]** Основы литейного производства.

Работа с литературой.

**3. Выполнение контрольной работы(25ч.)[3,8,9,10,11]** Введение.

Инженерно-техническое

Инженерная

Состояние

литейного

деятельность.

образование.

производства

России.

Оборудование предприятий, выпускающих отливки.

**4. Подготовка к зачету(4ч.)[1,2,3,7]** Оформление контрольной работы.

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Дубинин, Ю.И. Курсовой проект по технологии литейного производства: метод. пособие для студентов обучающихся по направлению подготовки "Машиностроение" (степень бакалавр)/ Ю.И. Дубинин. - Рубцовск: РИИ, 2015. - 39 с. URL: [https://edu.rubinst.ru/resources/books/Dubinin\\_Yu.I.\\_Kursovoy\\_proekt\\_po\\_TLP\\_2015.pdf](https://edu.rubinst.ru/resources/books/Dubinin_Yu.I._Kursovoy_proekt_po_TLP_2015.pdf) (дата обращения 30.08.2021)

## 6. Перечень учебной литературы

### 6.1. Основная литература

2. Никитин, В. И. Введение в технологию литейного производства : учебное пособие по курсу лекций / В. И. Никитин. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 88 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90464.html> (дата обращения: 18.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 6.2. Дополнительная литература

3. Литейное производство: Учеб. для металлург. спец. вузов/ А.М. Михайлов, Б.В. Бауман, Б.Н. Благов; Ред. А.М. Михайлов. - 2-е изд., перераб. и доп.. - М.: Машиностроение, 1987. - 255 с. (33 экз.)

4. Некрасов, Г. Б. Основы технологии литейного производства. Плавка, заливка металла, кокильное литье : учебное пособие / Г. Б. Некрасов, И. Б. Одарченко. — Минск : Вышэйшая школа, 2013. — 224 с. — ISBN 978-985-06-2365-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/35521.html> (дата обращения: 18.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Гамов, Е. С. Теория и методология технологии изготовления изделий методом литья : методические указания к изучению дисциплины «Теория и методология технологии изготовления изделий методами литья» / Е. С. Гамов. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2016. — 47 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/83180.html> (дата обращения: 18.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Никитин, В. И. Специальные способы литья. Ч.1 : учебное пособие / В. И. Никитин. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 140 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/90923.html> (дата

обращения: 18.08.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. ГОСТ Р 7.0.5-2008 СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления: Дата введения 2009-01-01. - М.: Стандартинформ, 2008 — 23 с. URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-7-0-5-2008> (дата обращения 25.02.2021 г.)

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

8. Вестник машиностроения [http://www.mashin.ru/eshop/journals/vestnik\\_mashinostroeniya/](http://www.mashin.ru/eshop/journals/vestnik_mashinostroeniya/). Старейший в России и наиболее авторитетный научно-технический и производственный журнал. В журнале освещаются вопросы развития разных отраслей машиностроения, разработки, создания, внедрения новой техники, технологий, материалов.

9. и-Маш (<http://www.i-mash.ru/predpr/filtr/cat/26>) Специализированный информационно-аналитический интернет-ресурс, посвященный машиностроению. Публикует новости, статьи, нормативные документы отрасли (ГОСТы, ГОСТы Р, стандарты, ИСО, ТУ, ОСТы и др.), хранит и собирает актуальную информацию о предприятиях (каталог машиностроительных заводов и предприятий, отсортированный по фильтрам), является открытой площадкой для общения специалистов машиностроения.

10. Первый машиностроительный портал: Информационно-поисковая система <http://www.1bm.ru>. Библиотека портала включает: ГОСТы, ОСТы, ТУ (оперативный доступ к нормативным документам), каталоги предприятий. Представлены: Каталоги предприятий, Марочник металлов и сплавов, выставлены бесплатные программы, тендеры, реклама. Требуется регистрация.

11. Техническая литература <http://techliter.ru>. Содержит учебные и справочные пособия, инженерные программы, калькуляторы, марочники.

## **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.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

## **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.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	Windows
2	Антивирус Kaspersky
3	LibreOffice

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	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. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

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

<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
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».

**ПРИЛОЖЕНИЕ А**  
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Введение в специальность»**

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

<b>Код контролируемой компетенции</b>	<b>Способ оценивания</b>	<b>Оценочное средство</b>
ОК-6: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета
ПК-1: способность к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки	Зачет	Комплект контролирующих материалов для зачета

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Введение в специальность» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Введение в специальность» используется 100-балльная шкала.

<b>Критерий</b>	<b>Оценка по 100-балльной шкале</b>	<b>Оценка по традиционной шкале</b>
Студент проявил знание программного материала, демонстрирует сформированные (иногда не полностью) умения и навыки, указанные в программе компетенции, умеет (в основном) систематизировать материал и делать выводы	25-100	<i>Зачтено</i>
Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать выводы, четко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями	0-24	<i>Не зачтено</i>

**3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.**

№ пп	Вопрос/Задача	Проверяемые компетенции
1	<p>Блок тестовых заданий.</p> <p>Используя способность работать в коллективе, ответьте на вопросы:</p> <p>Из каких этапов состоит процесс создания новой техники?</p> <p>Из каких подразделений состоят типовые предприятия литейных производств?</p>	ОК-6
2	<p>Блок тестовых заданий.</p> <p>Используя способность к самоорганизации и самообразованию, ответьте на вопросы:</p> <p>Какие виды учебной работы, способы контроля знаний Вы знаете?</p> <p>Какова роль инженерной деятельности в обществе?</p>	ОК-7
3	<p>Блок тестовых заданий.</p> <p>Используя способность к систематическому изучению научно-технической информации, ответьте на вопросы:</p> <p>Какова роль научно-исследовательской деятельности при получении инженерно-технического образования?</p> <p>Какова роль изобретательской деятельности при получении инженерно-технического образования?</p>	ПК-1
4	<p>Блок задач (практических заданий).</p> <p>Применяя способность к систематическому изучению научно-технической информации, опишите технологию и оборудование для изготовления сырых песчано-глинистых форм.</p> <p>Применяя способность к систематическому изучению научно-технической информации, опишите технологию и оборудование для изготовления стержней из смесей, отверждаемых при тепловой сушке.</p> <p>Применяя способность к систематическому изучению научно-технической информации, опишите технологию и оборудование для изготовления стержней, отверждаемых в горячей оснастке.</p>	ПК-1

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.