

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет

Инженерно-технический институт

Кафедра технологических машин и технологии машиностроения

Рабочая программа дисциплины

включая фонд оценочных средств и методические указания для
самостоятельной работы обучающихся

**Б1.В.14 – ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ**

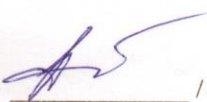
Направление подготовки 15.03.02 - "Технологические машины и оборудование"

Направленность (профиль) – "Машины и оборудование лесного комплекса"


Квалификация – бакалавр

Количество зачётных единиц (часов) – 2 (72)

г. Екатеринбург, 2021

Разработчик: канд. экон. наук, доцент  / Н.К. Прядилина /

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономики и экономической безопасности (протокол № 1 от «11» января 2021 года).

Зав. кафедрой  / С.И. Колесников /

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией инженерно-технического института

(протокол № 6 от « 04 » 02 2021 года)

Председатель методической комиссии ИТИ  / А.А. Чижов /

Рабочая программа утверждена директором инженерно-технического института

Директор ИТИ  / Е.Е. Шишкина /

« 04 » 03 2021 года

Оглавление

1. Общие положения	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов	7
5.1. Трудоемкость разделов дисциплины	7
заочная форма обучения	7
5.2. Содержание занятий лекционного типа	7
5.3. Темы и формы практических (лабораторных) занятий	9
5.4. Детализация самостоятельной работы	9
6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине	10
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	12
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	12
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	13
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	14
7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций	20
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся	21
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	22
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	23

1. Общие положения

Дисциплина «Экономика и управление машиностроительным производством», относится к блоку Б1 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» (направленность «Машины и оборудование лесного комплекса»).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Экономика и управление машиностроительным производством», являются:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;

- Приказ Минобрнауки России № 301 от 05.04.2017 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 1170 от 20.10.2015.

- Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 15.03.02 Технологические машины и оборудование (направленность - «Машины и оборудование лесного комплекса») подготовки бакалавров по очной и заочной форме обучения, одобренные Ученым советом УГЛТУ (протокол №2 от 25.02.2020).

Обучение по образовательной программе 15.03.02 Технологические машины и оборудование (направленность - «Машины и оборудование лесного комплекса») осуществляется на русском языке.

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

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Цель освоения дисциплины – приобретение обучающимися знаний в области экономики и управления машиностроительного производства в условиях рыночной экономики.

Задачи дисциплины:

- ознакомить обучающихся с основными технико-экономическими показателями работы предприятия и методиками выполнения экономических расчетов;
- научить проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений;
- привить навыки подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов;
- научить проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда;

- ознакомить обучающихся с инструментариями управления производством.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций :

ПК-19 – умение проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений);

ПК-21 – умение подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов;

ПК-22 - умение проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- общие основы экономики предприятия, основные технико-экономические показатели работы машиностроительного предприятия и его структурных подразделений;
- основные формы и методы управления машиностроительным производством;
- основные направления эффективного использования производственных фондов, трудовых и материальных ресурсов машиностроительного предприятия и его структурных подразделений;
- основы формирования цен, прибыли и рентабельности в современных условиях.
- пути и методы повышения эффективности машиностроительного производства.

уметь:

- определять основные технико-экономические показатели производственно-хозяйственной деятельности машиностроительного предприятия, цеха, участка;
- проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений;
- подготовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов;
- проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда;
- самостоятельно приобретать новые экономические знания при дальнейшем развитии рыночных отношений.

владеть:

- специальной терминологией и лексикой данной дисциплины;
- методами расчета экономических показателей и инструментариями управления машиностроительного производства в конкретных практических ситуациях;
- спецификой анализа, организации и планирования важнейших технико-экономических показателей хозяйственной деятельности машиностроительного предприятия.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к обязательным дисциплинам учебного плана, что позволяет сформировать в процессе обучения у бакалавра основные универсальные знания и компетенции в рамках выбранного профиля и профессионального стандарта.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
Организация производства и менеджмент	-	Производственная практика (преддипломная) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

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

Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего академических часов	
	очная форма	заочная форма
Контактная работа с преподавателем*:	36,25	6,25
лекции (Л)	16	2
практические занятия (ПЗ)	20	4
лабораторные работы (ЛР)	-	-
иные виды контактной работы	0,25	0,25
Самостоятельная работа обучающихся:	35,75	65,75
изучение теоретического курса	20	42
подготовка к текущему контролю	12	20
курсовая работа (курсовой проект)	-	-
подготовка к промежуточной аттестации	3,75	3,75
Вид промежуточной аттестации:	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость	2/72	

*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛУ от 25 февраля 2020 года.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов

5.1.Трудоемкость разделов дисциплины

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины				Всего контактной работы	Самостоятельная работа
		Л	ПЗ	ЛР		
1	Тема 1. Введение в курс «Экономика и управление	2	-	-	2	4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
	машиностроительным производством»					
2	Тема 2. Место и роль производственного процесса в экономике	2	-	-	2	4
3	Тема 3. Технико-экономические показатели деятельности машиностроительного предприятия (ТЭП). Анализ ТЭП	4	8	-	12	6
4	Тема 4. Финансовые ресурсы предприятия. Управление финансами.	4	4	-	8	6
5	Тема 5. Качество продукции машиностроительного производства	2	4		6	6
6	Тема 6. Основы управления машиностроительным производством	2	4		6	6
Итого по разделам:		16	20	-	36,25	35,75
Промежуточная аттестация					0,25	3,75
Всего		72				

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Тема 1. Введение в курс «Экономика и управление машиностроительным производством»	0,25	-	-	0,25	2
2	Тема 2. Место и роль производственного процесса в экономике	0,25	-	-	0,25	10
3	Тема 3. Технико-экономические показатели деятельности машиностроительного предприятия (ТЭП). Анализ ТЭП	0,5	2,0	-	2,5	20
4	Тема 4. Финансовые ресурсы предприятия. Управление финансами.	0,5	2,0	-	2,5	10
5	Тема 5. Качество продукции машиностроительного производства	0,25			0,25	10
6	Тема 6. Основы управления машиностроительным производством	0,25			0,25	10

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
Итого по разделам:		2	4	-	6,25	65,75
Промежуточная аттестация					0,25	3,75
Всего					72	

5.2. Содержание занятий лекционного типа

Тема 1. Введение в курс «Экономика и управление машиностроительным производством»

Цели и задачи дисциплины. Место дисциплины в системе экономических наук. Связь со смежными дисциплинами.

Тема 2. Место и роль производственного процесса в экономике

Роль производственного процесса в современном обществе. Производственный процесс — основа деятельности фирмы. Типы производств. Внутренняя и внешняя среда предприятия и их взаимосвязь. Мировой рынок и его развитие.

Тема 3. Техничко-экономические показатели деятельности машиностроительного предприятия (ТЭП). Анализ ТЭП

Структура бизнеса как системы. Ресурсное обеспечение машиностроительного предприятия. Основные технико-экономические показатели деятельности предприятия. Издержки производства и сбыта продукции. Анализ и оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции. Управление затратами. Анализ технико-экономических результатов деятельности производственных подразделений машиностроительного предприятия. Исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов. Организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планирование работы персонала и фондов оплаты труда. Управление инвестициями на машиностроительном предприятии. Виды инвестиций. Инвестиционный проект, инвестиционный цикл. Направления инвестирования и источники покрытия инвестиционных расходов. Показатели и методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов. Бизнес-план машиностроительного предприятия. Налоговая система Российской Федерации.

Тема 4. Финансовые ресурсы предприятия. Управление финансами.

Сущность и функции финансов предприятия. Источники финансовых ресурсов и направления их использования. Кредитная политика предприятия. Виды кредитов и условия их предоставления. Финансовая устойчивость предприятия. Собственные и заемные средства предприятия. Дебиторская и кредиторская задолженность. Платежеспособность предприятия. Баланс денежных доходов и расходов. Финансовые показатели.

Тема 5. Качество продукции машиностроительного производства

Качество продукции. Экономическое значение повышения качества продукции. Общие основы качества продукции (в т.ч. зарубежный опыт). Показатели и количественная оценка качества продукции. Методы определения и способы выражения показателей качества продукции. Управление качеством продукции. Основные понятия. Службы управления качеством. Технический контроль на промышленном предприятии. Система организации бездефектного изготовления продукции. Комплексная система управления качеством продукции. Стандартизация и сертификация продукции. Стандартизация и качество продукции. Виды и задачи стандартизации. Эффективность стандартизации. Система международных стандартов. Сертификация продукции. Сертификация систем качества, процесс сертификации. Совершенствование управления качеством (в т.ч. зарубежный опыт). Проверка систем качества. Стимулирование качества продукции (налоговые льготы, с помощью цен).

Тема 6. Основы управления машиностроительным производством

Процесс управления. Содержание процесса управления. Место решения в процессе управления. Структура и процесс принятия решения. Распределение полномочий на принятие решений. Риск при принятии решений. Управленческий персонал. Организация управления производством. Типовые организационные структуры управления. Положения о подразделениях предприятия и должностные инструкции. Совет фирмы (АО), его функции и практическая деятельность. Реакция фирмы на изменчивость внешней среды и предпочтительная структура управления. Основные виды и области применения АСУ на предприятии. Методы управления производством в условиях нестабильного рынка.

5.3. Темы и формы занятий семинарского типа

Учебный планом по дисциплине предусмотрены практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоёмкость, час	
			очная	заочная
1	Тема 3. Техничко-экономические показатели деятельности машиностроительного предприятия (ТЭП). Анализ ТЭП	расчетная работа	8	2,0
2	Тема 4. Финансовые ресурсы предприятия. Управление финансами.	расчетная работа	4	2,0
3	Тема 5. Качество продукции машиностроительного производства	расчетная работа	4	-
4	Тема 6. Основы управления машиностроительным производством	расчетная работа	4	-
Итого:			20	4

5.4 Детализация самостоятельной работы

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость, час	
			очная	заочная
1	Тема 1. Введение в курс «Экономика и управление машиностроительным производством»	подготовка к тестированию	4	2
2	Тема 2. Место и роль производственного процесса в экономике	подготовка к практическим занятиям	4	10
3	Тема 3. Техничко-экономические показатели деятельности машиностроительного предприятия (ТЭП). Анализ ТЭП	подготовка к тестированию, подготовка к практическим занятиям	6	20
4	Тема 4. Финансовые ресурсы предприятия. Управление финансами.	подготовка к тестированию, подготовка к практическим занятиям	6	10
5	Тема 5. Качество продукции машиностроительного производства	подготовка к тестированию, подготовка к практическим занятиям	6	10
6	Тема 6. Основы управления	написание реферата	6	10

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час	
			очная	заочная
	машиностроительным производством			
	Подготовка к промежуточной аттестации (зачет)	Изучение лекционного материала, литературных источников в соответствии с тематикой	3,75	3,75
Итого:			35,75	65,75

**6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине
Основная и дополнительная литература**

№ п/п	Автор, наименование	Год издания	Количество экземпляров в научной библиотеке
Основная учебная литература			
1	Чернова, О.А. Экономика и управление предприятием : учебное пособие : [16+] / О.А. Чернова, Т.С. Ласкова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – 177 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577651). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3089-2. – Текст : электронный.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Голов, Р.С. Организация производства, экономика и управление в промышленности : учебник / Р.С. Голов, А.П. Агарков, А.В. Мыльник. – Москва : Дашков и К°, 2019. – 858 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573448 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-02667-6. – Текст : электронный.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	Веснин, В.Р. Экономика предприятия в вопросах и ответах : учебное пособие / В.Р. Веснин, В.Д. Грибов. – Москва : Проспект, 2017. – 157 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=468392 . – ISBN 978-5-392-21832-5. – Текст : электронный.	2017	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
Дополнительная учебная литература			
4	Афонасова, М.А. Экономика предприятия: учебное пособие / М.А. Афонасова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Томский Государственный Университет Систем Управления и Радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск: Эль Контент, 2014. – 146 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480448 . – Библиогр.: с. 138-139. – ISBN 978-5-4332-0166-8. – Текст: электронный.	2014	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
5	Рогова, Т.Н. Экономика и организация производства: учебно-практическое пособие / Т.Н. Рогова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Ульяновский госу-	2014	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

	дарственный технический университет", Институт дистанционного и дополнительного образования. – Ульяновск: УлГТУ, 2014. – 129 с.: табл., схем. – Режим доступа: по подписке. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363539 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9795-1213-6. – Текст: электронный.		
6	Экономика организаций / Н.Г. Нечаев, В.А. Архипенко, В.Н. Пищулин, Н.С. Трубицына. – Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2010. – 98 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272347 . – Текст: электронный.	2010	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
7	Тихомирова, Т.П. Практикум по планированию на предприятии: Учебное издание / Урал. гос. лесотехн. ун-т. - Екатеринбург: УГЛТУ, 2003. - 96 с. - Библиогр.: с. 95. - ISBN 5-230-25732-6.	2003	29

*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

Профессиональные базы данных

1. Научная электронная библиотека eLibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Федеральный портал (<http://window.edu.ru/>)
3. Библиотека Машиностроителя (<https://lib-bkm.ru/>)
4. Электронная Интернет - библиотека для «технически умных» людей «ТехЛит.ру». Режим доступа: <http://www.tehlit.ru/>.
4. База данных «Открытая база ГОСТов» (<https://standartgost.ru/>)
5. Интернет-сайт Федерального агентства по техническому регулированию. Режим доступа: <http://www.gost.ru/>.
6. Интернет-сайт Издательского центра «Академия». Режим доступа: <http://www.academia-moscow.ru/>.

Нормативно-правовые акты

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/
2. Гражданский кодекс РФ (часть 1) от 30.11.94 №51-ФЗ (ред.29.07.2004) — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/

3. Гражданский кодекс РФ (часть 2) от 26.01.96 № 14-ФЗ (ред. от 23.12.2003) — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/
4. Гражданский кодекс РФ (часть 3) от 26.11.2001 № 146 –ФЗ — Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34154/
5. Налоговый кодекс РФ (часть 1) от 31.07.98 № 146-ФЗ (ред. от 22.07.2005 № 119-ФЗ) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/
6. Налоговый кодекс РФ (часть 2) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (ред. от 22.07.2005 № 117-ФЗ) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/
7. Федеральный закон «О государственной поддержке малого предпринимательства в РФ» от 14.06.95 № 88-ФЗ (ред. от 21.03.2002) – Режим доступа: <https://iak.ru/page.faces?f=/forbuh/doc2006-01>
8. Федеральный закон «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» от 28.08.2001 № 129-ФЗ (ред. от 23.12.2003) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32881/
9. Федеральный закон «о несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 № 127-ФЗ – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39331/
10. Федеральный закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» от 28.08.2001 № 128-ФЗ (ред. от 23.12.2003) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32841/
11. Трудовой кодекс РФ № - ФЗ от 21.12.2001 – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/
12. Федеральный закон "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" от 24.07.2007 № 209-ФЗ (последняя редакция) – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52144/

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
ПК-19 – умение проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений);	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к зачету Текущий контроль: практические задания, задания в тестовой форме
ПК-21 – умение подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов;	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к зачету Текущий контроль: практические задания, задания в тестовой форме
ПК-22 - умение проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда.	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к зачету Текущий контроль: практические задания, задания в тестовой форме

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

Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы зачета (промежуточный контроль формирования компетенций ПК-19, ПК-21, ПК-22):

зачтено – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения

темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

зачтено – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные бакалавром с помощью «наводящих» вопросов;

зачтено – дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания бакалавром их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

не зачтено – бакалавр демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятия.

Критерии оценивания выполнения заданий в тестовой форме (промежуточный контроль формирования компетенций ПК-19, ПК-21, ПК-22):

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по четырехбалльной шкале. При правильных ответах на:

86-100% заданий – оценка «*зачтено*»;

71-85% заданий – оценка «*зачтено*»;

51-70% заданий – оценка «*зачтено*»;

менее 51% - оценка «*не зачтено*».

Критерии оценивания практических заданий (текущий контроль формирования компетенций ПК-19, ПК-21, ПК-22):

зачтено: выполнены все задания, бакалавр четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

зачтено: выполнены все задания, бакалавр с небольшими ошибками ответил на все контрольные вопросы.

зачтено: выполнены все задания с замечаниями, бакалавр ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

Не зачтено: бакалавр не выполнил или выполнил неправильно задания, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы к зачету (промежуточный контроль)

1. Роль производства в современном обществе
2. Производственный процесс - основа деятельности предприятия
3. Внутренняя и внешняя среда предприятия и их взаимосвязь
4. Современные тенденции развития производственных систем

5. Производственный процесс в экономической теории
6. Отраслевая структура производственного комплекса
7. Особенности машиностроительного производства
8. Современные тенденции в развитии машиностроительной отрасли
9. Структура бизнеса как системы
10. Прибыль и рентабельность машиностроительного предприятия
11. Издержки производства и сбыта продукции
12. Хозяйственные средства (имущество предприятия)
13. Основные средства предприятия
- 14.оборотные средства предприятия
15. Источники формирования хозяйственных средств
16. Основные технико-экономические показатели деятельности предприятия
17. Качество продукции машиностроительного предприятия
18. Производственный процесс и принципы его организации
19. Типы производств и их технико-экономическая характеристика
20. Управление затратами
21. Особенности формирования себестоимости продукции в машиностроении
22. Пути снижения себестоимости машиностроительной продукции
23. Источники финансовых ресурсов и направления их использования
24. Процесс управления
25. Содержание процесса управления
26. Место решения в процессе управления
27. Структура и процесс принятия решения
28. Распределение полномочий на принятие решений
29. Риск при принятии решений
30. Организация управления производством
31. Типовые организационные структуры управления
32. Реакция предприятия на изменчивость внешней среды и предпочтительная структура управления
33. Методы управления предприятием в условиях нестабильного рынка
34. Бизнес-план и его структура
35. Управление инвестициями машиностроительного предприятия

Задания в тестовой форме (текущий контроль) (фрагмент)

1. Стоимость выпущенной за отчетный период продукции – это:
 1. товарная продукция
 2. чистая продукция
 3. реализованная продукция
 4. валовая продукция
2. При расчете коэффициента использования производственной мощности учитывается:
 1. цена продукции
 2. объем выпуска продукции
 3. объем реализации
 4. производственная мощность
3. К активной части основных фондов относится:
 1. транспортные средства
 2. сооружения
 3. рабочие машины
 4. здания
4. Экономический показатель, характеризующий потребность в основных фондах для производства 1 рубля товарной продукции – это:
 1. фондоотдача

2. фондоемкость
 3. фондовооруженность
 4. фондорентабельность
5. К нормируемым оборотным средствам относят:
1. производственные запасы
 2. незавершенное производство
 3. готовая продукция
 4. денежные средства
6. Стоимостной показатель производственной программы, который используется для расчета размера оборотных средств:
1. товарная продукция
 2. реализованная продукция
 3. валовая продукция
 4. чистая продукция
7. К натуральным показателям производительности труда относятся:
1. комплексная выработка
 2. выработка на рабочего
 3. выработка на работающего
 4. трудоемкость
8. К основной заработной плате относятся:
1. доплата за вредность труда
 2. выплаты по выслуге лет
 3. выплаты районного коэффициента
 4. выплата отпускных
9. Размер оплаты труда за единицу продукции или объема работ – это:
1. тарифная ставка
 2. сдельная расценка
 3. сдельный приработок
 4. сдельная заработная плата
10. Метод расчета себестоимости, основанный на группировке затрат по элементам:
1. калькуляция
 2. классификация
 3. смета
 4. сводка затрат
11. К условно-постоянным расходам относят:
1. стоимость горюче-смазочных материалов
 2. основная заработная плата мастера цеха
 3. затраты на ремонт оборудования
 4. коммунальные расходы
12. В технологическую себестоимость входят следующие затраты:
1. стоимость вспомогательных материалов
 2. заработная плата вспомогательных рабочих
 3. прочие производственные расходы
 4. общепроизводственные расходы
13. Вид прибыли, используемый при расчете рентабельности продукции:
1. балансовая
 2. прибыль от реализации продукции
 3. чистая прибыль
 4. прибыль от реализации имущества
14. К косвенным налогам относятся:
1. налог на прибыль организаций
 2. земельный налог

3. налог на добавленную стоимость
4. подоходный налог
15. Дополнительные капитальные вложения – это:
 1. размер средств для приобретения новой техники вместо базовой
 2. разница в эксплуатационных затратах по вариантам
 3. разница в коммерческих расходах по вариантам
 4. инвестиции в строительство
16. Средства страховых отчислений перечисляются в:
 1. Страховой фонд
 2. Пенсионный фонд
 3. Федеральный бюджет
 4. Амортизационный фонд
17. Система оплаты труда, при которой заработок работнику начисляется за выполнение всего заранее заданного объема работы:
 1. простая сдельная
 2. сдельно-аккордная
 3. повременно-премиальная
 4. сдельно-прогрессивная
18. К основной заработной плате относят:
 1. доплату за вредность труда
 2. выслугу лет
 3. районный коэффициент
19. Размер оплаты труда за единицу времени – это:
 1. сдельная расценка
 2. тарифная зарплата
 3. тарифная ставка
20. Является элементом затрат:
 1. дополнительная заработная плата основных рабочих
 2. страховые взносы от заработной платы вспомогательных рабочих
 3. амортизация
21. Относится к условно-постоянным расходам:
 1. стоимость ГСМ
 2. основная ЗП мастера цеха
 3. затраты на ремонт оборудования
22. Статья затрат, в которой учитывается заработная плата рабочих вспомогательного производства:
 1. транспортные расходы
 2. заработная плата основных рабочих
 3. содержание машин и механизмов
23. В какой вид себестоимости включаются общехозяйственные затраты:
 1. цеховая
 2. производственная
 3. коммерческая
24. Не входят в технологическую себестоимость затраты:
 1. стоимость вспомогательных материалов
 2. ЗП вспомогательных рабочих
 3. прочие производственные расходы
25. Название затрат в себестоимости, связанных с реализацией продукции:
 1. коммерческие
 2. общехозяйственные
 3. РСЭО

Практические задания (текущий контроль)

(пример к Теме " Техничко-экономические показатели деятельности машиностроительного предприятия (ТЭП). Анализ ТЭП ")

Задание 1. Расчет влияния проектируемых мероприятий на основные показатели деятельности предприятия

Постановка практической-расчетной работы: Предприятие выпускало в год 5100 т условной продукции. Стоимость его основных фондов составляла 10250 тыс. руб. В результате применения новой технологии объем производства увеличился на 16 %.

Для применения новой технологии потребовались капитальные вложения (тыс. руб.):

Стоимость нового оборудования -----	940
Доставка и монтаж оборудования -----	110
Затраты на демонтаж старого оборудования -----	90
Неамортизированная часть демонтируемого оборудования	45

Стоимость металлолома от демонтируемого оборудования составляет 20 тыс. руб.

Внедрение новой технологии позволяет снизить нормы расхода сырья и материалов на 4,2%; пара, воды и электроэнергии на технологические нужды на 5,3%; повысить производительность труда производственных рабочих на 3,3%.

Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования увеличиваются на 9,2%. Удельный вес условно постоянных расходов (УПР) в общецеховых - 80%, в общепроизводственных – 90%, в коммерческих -25%.

Структура себестоимости единицы условной продукции до проведения мероприятия характеризуется следующим соотношением затрат по отдельным калькуляционным статьям (%):

Сырье	62,5
Материалы	2,5
Пар на технологические нужды	15,2
Электроэнергия на технологические нужды	2,8
Вода на технологические нужды	1,7
Зарплата основная и дополнительная с отчислениями	3,3
Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования	3,4
Общецеховые расходы	3,6
Общепроизводственные расходы	3,0
Коммерческие расходы	2,0
ИТОГО	100

Полная себестоимость 1 т условной продукции до внедрения новой технологии составляла 2330 руб. Оптовая цена за 1 т условной продукции- 2550 руб. Оборотные средства - 2350 тыс. руб.

Необходимые исходные данные для решения задачи по другим вариантам приведены в приложении.

Определить:

1. Себестоимость 1 т продукции после внедрения новой технологии.
2. Снижение себестоимости продукции.
3. Годовой выпуск продукции после внедрения мероприятия.
4. Годовую экономию от снижения себестоимости.
5. Величину капитальных вложений для внедрения новой технологии.
6. Прибыль от реализации продукции при работе новой технологии.
7. Рентабельность: продукции, общую.
8. Сок окупаемости капитальных вложений, необходимых для осуществления мероприятия.

Порядок расчетов:

Для решения задачи сначала необходимо определить затраты по каждой статье затрат (в рублях), приходящиеся на 1 т продукции до и после внедрения мероприятия.

Особую трудность, как правило, у студентов вызывает нахождение величины затрат по статье «зарплата основная и дополнительная с отчислениями» после внедрения мероприятия. Здесь следует помнить, что расходы по заработной плате на единицу продукции прямо пропорциональны заработной плате рабочих в единицу времени и обратно пропорциональны производительности труда. Поэтому затраты по данной статье могут быть снижены только в том случае, если рост производительности труда будет опережать рост заработной платы (именно такой случай имеет место в условии задачи).

Затраты по заработной плате в себестоимости 1 т продукции после проведения мероприятия определяют по формуле:

$$Z_2^{z/n} = Z_1 - \frac{Z_1(\alpha - \beta)}{100 + \alpha},$$

где Z_1, Z_2 – затраты по зарплате с отчислениями на социальные нужды в себестоимости 1 т продукции до и после внедрения мероприятия, тыс. руб.;

α – рост производительности труда производственных рабочих (из условия задачи), %;

β – рост средней заработной платы производственных рабочих (из условия задачи), %.

Общехозяйственные расходы на единицу продукции после внедрения мероприятия (Z_2^u) определяются:

$$Z_2^u = Z_1^u - Z_1^u \times \frac{y_u}{100} \times \frac{Q_2 - Q_1}{Q_2}, \quad (*)$$

где Z_1^u – общехозяйственные расходы в себестоимости 1 т продукции до внедрения мероприятия, руб.

y_u – удельный вес условно-постоянных расходов в общехозяйственных (из условия задачи), %

Объем производства продукции после внедрения мероприятия (Q_2) рассчитывается:

$$Q_2 = \frac{Q_1(100 + \gamma)}{100},$$

где Q_1 – объем производства продукции до внедрения мероприятия, т;

γ – рост объема производства (из условия задачи), %.

Аналогично по формуле (*) определяется сумма общепроизводственных и коммерческих расходов в себестоимости 1 т продукции после внедрения мероприятия.

Общий процент снижения себестоимости (ΔC) определяется:

$$\Delta C_{(\%)} = \frac{C_1 - C_2}{C_1} \times 100,$$

где C_1, C_2 – полная себестоимость 1 т продукции соответственно до и после внедрения мероприятия, руб.

Годовая экономия от снижения себестоимости исчисляется по формуле:

$$\Xi = (C_1 - C_2) Q_2$$

Сумма капитальных вложений для внедрения новой технологии равна:

$$K = K_n + K_t + K_d + K_a - K_y + \Delta OC,$$

где ΔOC – величина дополнительных вложений в оборотные средства, тыс. руб.

Значения других показателей приведены в прил.5.

Прирост нормируемых оборотных средств может быть рассчитан укрупненным методом по формуле:

$$\Delta OC = \frac{OC_1 \gamma}{100},$$

где OC_1 – сумма нормируемых оборотных средств предприятия в базовом варианте (до внедрения мероприятия), тыс. руб.

Прибыль от реализации продукции при работе по новой технологии определяется:

$$\Pi = (\Pi - C_2) Q_2,$$

где Π – цена за 1 т продукции (из условия задачи), руб.

Прирост прибыли равен разности сумм прибыли после и до внедрения мероприятия, т.е.

$$\Pi = (\Pi - C_2) Q_2 - (\Pi - C_1) Q_1.$$

Кроме перечисленных показателей, в задаче необходимо рассчитать следующее (расчеты привести по вариантам - базовому и проектируемому).

Затраты на 1 рубль товарной продукции - делением полной себестоимости товарной продукции (C) на товарную продукцию предприятия (ТП):

$$Z_{1руб.ТП} = \frac{C}{ТП}, \text{руб.}$$

Показатели рентабельности исчисляются по следующим формулам:

а) рентабельность продукции определяется как отношение прибыли от реализации продукции к ее полной себестоимости.

$$P_{прод} = \frac{\Pi}{C} \times 100, \%$$

б) общая рентабельность $P_{общ}$ (рентабельность предприятия) рассчитывается как отношение прибыли предприятия (Π) к среднегодовой стоимости основных производственных фондов (ОФ) и нормируемых оборотных средств (ОС), т.е. по формуле:

$$P_{общ} = \frac{\Pi}{ОФ + ОС} \times 100, \%$$

Срок окупаемости капитальных вложений, необходимых для внедрения новой технологии, исчисляется по формуле:

$$T_{ок} = \frac{K}{\Delta \Pi}.$$

После выполнения расчетов заполняется табл.

Таблица

Основные технико-экономические показатели предприятия

Показатели	Ед. изм.	Базовый вариант	Проектируемый вариант	Отношение, %
1	2	3	4	5=4/3*100
1. Объем производства продукции	т			
2. Товарная продукция	тыс. руб.			
3. Себестоимость продукции - всего выпуска - одной тонны	тыс. руб. руб.			
4. Затраты на 1 рубль товарной продукции	руб.			
5. Прибыль от реализации продукции	тыс. руб.			

6. Уровень рентабельности				
а) продукции	%	-		-
б) предприятия	%			
7. Условно-годовая экономия	тыс. руб.			
8. Потребность в капитальных вложениях в том числе на формирование:		-		-
а) прироста основных производственных фондов	тыс. руб.	-		-
б) увеличения оборотных средств	тыс. руб.	-		-
9. Срок окупаемости капитальных вложений	лет			

В заключение решения задачи необходимо сделать выводы об экономической целесообразности внедрения новой технологии и указать, на какие основные технико-экономические показатели окажет положительное влияние данное мероприятие.

7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Количество баллов (оценка)	Пояснения
Высокий	зачтено	<p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.</p> <p>Обучающийся демонстрирует способность самостоятельно проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений); подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов; проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда.</p>
Базовый	зачтено	<p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями.</p> <p>Обучающийся способен проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений); подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов; проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда.</p>
Пороговый	зачтено	<p>Теоретическое содержание курса освоено частично, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки.</p> <p>Обучающийся может под руководством проводить анализ</p>

Уровень сформированных компетенций	Количество баллов (оценка)	Пояснения
		и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений); подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов; проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда.
Низкий	Не зачтено	<p>Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий.</p> <p>Обучающийся не демонстрирует способность проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений); подготавливать исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов; проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков, планировать работу персонала и фондов оплаты труда.</p>

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой студентов).

Самостоятельная работа способствует закреплению навыков работы с учебной и научной литературой, осмыслению и закреплению теоретического материала.

Формы самостоятельной работы бакалавров разнообразны. Они включают в себя:

- изучение и систематизацию официальных государственных документов: законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно - поисковых систем «Консультант Плюс», «Гарант», глобальной сети «Интернет»;
- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации.

В процессе изучения дисциплины "Экономика и управление машиностроительным производством" бакалаврами направления 15.03.02 - "Технологические машины и оборудование" (профиль – "Машины и оборудование лесного комплекса") *основными видами самостоятельной работы* являются:

- подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям) и выполнение соответствующих заданий;
- самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;

- выполнение тестовых заданий;
- подготовка к зачету.

Самостоятельное выполнение *тестовых заданий* по всем разделам дисциплины сформированы в фонде оценочных средств (ФОС).

Данные тесты могут использоваться:

- бакалаврами при подготовке к зачету в форме самопроверки знаний;
- преподавателями для проверки знаний в качестве формы промежуточного контроля на практических занятиях;
- для проверки остаточных знаний магистрантов, изучивших данный курс.

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться учебной и другими видами литературы.

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступить к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать индекс (цифровое обозначение), соответствующий правильному ответу.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 45-60 секунд на один вопрос.

Содержание тестов по дисциплине ориентировано на подготовку бакалавров по основным вопросам курса. Уровень выполнения теста позволяет преподавателям судить о ходе самостоятельной работы бакалавров в межсессионный период и степени их подготовки к зачету.

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

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

- при проведении лекций используются презентации материала в программе MicrosoftOffice (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.
- практические занятия по дисциплине проводятся с использованием платформы MOODLE, Справочной правовой системы «Консультант Плюс».

Практические занятия по дисциплине проводятся с использованием бумажных вариантов картографического материала, а также материалов территориального планирования, размещенных на официальных сайтах Росреестра, администраций муниципальных образований в электронном виде.

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с документами(карты, планы, схемы, регламенты),ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и лабораторно-практических методов обучения (выполнение расчетных работ).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

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

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для лекционных, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Переносная мультимедийная установка (проектор, экран, ноутбук), комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях, обеспечивающих тематические иллюстрации. Учебная мебель.
Специализированный класс машинной графики для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Стол компьютерный, стулья, персональные компьютеры с выходом в сеть Интернет и электронную информационную образовательную среду.
Помещения для самостоятельной работы	Стол компьютерный, стулья, персональные компьютеры. Выход в сеть «Интернет».
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллажи, раздаточный материал.