

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра экономического управления организацией

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.В.ОД.9 Организация производства»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

38.03.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки)

Экономика предприятий и организаций

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2018

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра экономического управления организацией

наименование кафедры

протокол № 24 от "12" 02 2018 г.

Заведующий кафедрой

Кафедра экономического управления организацией

наименование кафедры



Е.В. Смирнова

подпись

расшифровка подписи

Исполнители:

Ст. преподаватель кафедры ЭУО

должность



Н.В. Иночкина

подпись

расшифровка подписи

должность

подпись

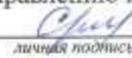
расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

38.03.01 Экономика

код наименование



личная подпись

Е.В. Смирнова

расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки



личная подпись

Н.Н. Грицай

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета



личная подпись

Н.В. Иночкина

расшифровка подписи

№ регистрации 77850

© Иночкина Н.В., 2018

© ОГУ, 2018

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: способствовать приобретению студентами теоретических знаний и практических умений по вопросам производственной и организационно-хозяйственной деятельности предприятий и навыков, необходимых для выполнения специфических функций, а также научить оценивать уровень организации конкретного производства и принимать управленческие решения в области совершенствования системы организации производства.

Задачи:

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- изучение теоретических основ и закономерностей организации производства, основных принципов и методов эффективной организации производства в отрасли;
- выработка навыков по решению практических вопросов организации производства и использованию знаний для определения экономической эффективности модернизации, реконструкции предприятий; экономического обоснования и выбора оптимального варианта технического решения традиционными и современными методами;
- определение экономической эффективности внедрения новой техники и технологии, мероприятий по совершенствованию организации и управления производством на предприятиях;
- владение методами разработки обоснованных мероприятий по совершенствованию организации производства и экономической оценки последствий их внедрения в производство.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.1 Экономика организации, Б.1.В.ОД.8 Управление экономикой предприятия (организации)*

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.В.ДВ.5.1 Теория и практика оценки конкурентоспособности, Б.2.В.П.2 Научно-исследовательская работа, Б.2.В.П.3 Преддипломная практика*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- основные понятия, термины, определения, используемые в организации производства;- современные концепции организации производства;- основные проблемы в области организации производства различных отраслей и возможности современных научных средств организации планирования производственных процессов. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность предприятий в области организации производства; <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- различными технологиями сбора и анализа исходных данных,	ПК-1 способностью собирать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей при организации производства.	
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовые методики и действующую нормативно-правовую базу для расчета экономических и социально-экономических показателей в области организации производства; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические и социально-экономические показатели в области организации производства; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические и социально-экономические показатели в области организации производства. 	ПК-2 способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитывать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	5 семестр	6 семестр	всего
Общая трудоёмкость	180	108	288
Контактная работа:	51,25	32,5	83,75
Лекции (Л)	34	16	50
Практические занятия (ПЗ)	16	14	30
Консультации	1	1	2
Индивидуальная работа и инновационные формы учебных занятий		1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,5	0,75
Самостоятельная работа: - выполнение курсовой работы (КР); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)	128,75	75,5 +	204,25
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Теоретические основы организации производства	16	4	2	-	10
2.	Особенности технологий производства в отраслях промышленности	36	10	6	-	20
3.	Организация производственных процессов в пространстве и времени	32	8	4	-	20
4.	Типы, формы и методы организации производства	46	4	2	-	40

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
5.	Организация и автоматизация поточного производства	50	8	2	-	40
	Итого:	180	34	16		130

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
6.	Организация вспомогательного производства	40	6	6		16
7.	Организация обслуживающих хозяйств предприятия	58	6	4		16
8.	Организация контроля качества продукции	42	2	2		20
9.	Организация комплексной подготовки новой продукции на промышленном предприятии	40	2	2		26
	Итого:	108	16	14		78
	Всего:	288	50	30		208

4.2 Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела
1	Теоретические основы организации производства	<p>Развитие науки об организации производства <i>Зарождение научного подхода об организации производства. Зарождение теории и практики организации производства за рубежом. Развитие науки об организации производства в России. Организация производства как учебная дисциплина и вид практической деятельности людей. Понятие, цели и основные задачи, методология и методика изучения курса «Организация производства». Система категорий, основные элементы и принципы эффективной организации производства. Сущность взаимосвязи курса учебной дисциплины с другими учебными курсами.</i></p>
		<p>Системные основы организации производства <i>Организация производства – самостоятельная область научного знания. Системный подход: сущность, правила применения. Закономерности и принципы эффективной организации производства. Предметные области и объекты организации производства. Характеристика промышленности и место отраслей в системе национальной экономики. Промышленное предприятие – сложная производственная система. Процессы организации, исходные понятия: система, организация, самоорганизация, структура.</i></p>
2	Особенности технологий производства в отраслях промышленности	<p>Производственная система предприятия: общее понятие, структура и классификация <i>Производственная система предприятия, общие понятия, структура и классификация. Промышленное предприятие как производственная система. Паспорт предприятия. Отраслевая структура промышленного производства: машиностроение и металлообработка; цветная металлургия; черная металлургия; электроэнергетика; промышленность строительных материалов; пищевая промышленность.</i></p>

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела
		<p>Основные положения разработки технологического процесса изготовления изделий машиностроения <i>Виды технологических процессов. Основные требования к разработке технологического процесса. Исходная информация для разработки технологических процессов. Исходные материалы для разработки технологического процесса. Технологическая маршрутная карта. Последовательность разработки технологического процесса изготовления машиностроительной продукции.</i></p> <p>Основы технологии металлургического производства <i>Основные направления металлургического производства. Доменное производство чугуна. Сталеплавильное производство. Прокатка, прессование, волочение.</i></p> <p>Электроэнергетическая система (ЭЭС). Основные принципы и особенности работы электрической станции <i>Основные понятия и определения ЭЭС. Принципы работы электрических станций различного типа. Технологические схемы и примеры. Основное энергетическое оборудование. Турбо- и гидрогенераторы, силовые трансформаторы. ЛЭП различного назначения. Энергосберегающие технологии на электрических станциях и подстанциях, а также в других элементах энергосистемы.</i></p> <p>Технологические процессы в пищевой промышленности <i>Классификация процессов пищевых производств. Технология и технологическая система. Основные закономерности развития технологических систем. Технологическое развитие предприятия. Процессы и схемы пищевых производств. Технологическое оборудование предприятий пищевой промышленности.</i></p>
3	<p>Организация производственных процессов в пространстве и времени</p>	<p>Производственный процесс <i>Производственный процесс, его разновидности и структура. Особенности содержания производственных процессов в отраслях промышленности.</i></p> <p>Организация производственных процессов во времени. <i>Производственный цикл и его структура. Расчет и анализ длительности производственного цикла. Экономическое значение и пути сокращения длительности производственного цикла</i></p> <p>Организация производственных процессов в пространстве. <i>Производственная структура и определяющие ее факторы. Классификация и принципы создания производственных подразделений – цехов, участков, служб предприятия. Современные тенденции развития производственной структуры предприятий промышленности, реструктуризация предприятий</i></p> <p>Формы организации производства <i>как характеристика пространственно-временной структуры производственного процесса. Виды специализации (технологическая, предметная, поддетальная).</i></p>
4	<p>Типы, формы и методы организации производства</p>	<p>Типы организации производства <i>Понятие типа производства. Основные типы производства. Показатели типа производства. Типы производства и их технико-экономические характеристики</i></p> <p>Методы организации производства <i>Методы организации производства и их классификация. Характеристика методов организации процессов производства. Выбор и применение организационных методов в практической деятельности</i></p>

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела
5	Организация и автоматизация поточного производства	<p>Организация поточного производства <i>Сущность и характеристика поточного производства. Принципы организации поточного производства. Классификация поточных линий. Виды транспортных средств, используемых в поточном производстве.</i></p>
		<p><i>Организация непрерывно-поточных линий. Стационарный поток Особенности организации прерывно-поточных линий Особенности организации поточных линий в серийном производстве. Эффективность поточного производства. Пути развития поточного производства в современных условиях</i></p>
		<p>Автоматизация поточного производства. <i>Задачи автоматизации поточного производства. Этапы развития автоматизации производства. Автоматические поточные линии и их классификация. Особенности организации автоматических поточных линий. Организация роботизированного производства и гибких производственных систем</i></p>
6	Организация вспомогательного производства	<p>Организация инструментального хозяйства предприятия. <i>Цели, задачи, структура инструментального хозяйства. Планирование потребности предприятия в различных видах инструмента</i></p>
		<p>Организация ремонтной службы предприятия. <i>Цели, задачи и структура ремонтного хозяйства предприятия. Организация планово-предупредительного ремонта технологического оборудования. Организация планово-предупредительного ремонта зданий и сооружений. Рациональная организация выполнения ремонтных работ.</i></p>
		<p>Организация энергетического хозяйства предприятия. <i>Состав и назначение энергетического хозяйства. Организация теплового хозяйства. Организация электросилового хозяйства. Организация холодильно-компрессорного хозяйства. Организация водоснабжения. Нормирование расхода энергии на предприятиях промышленности. Организация работы по экономному расходованию энергии. Планирование потребности предприятия в различных видах энергии</i></p>
7	Организация обслуживающих хозяйств предприятия	<p>Организация транспортного хозяйства предприятия. <i>Основные цели и задачи организации транспортного хозяйства. Структура транспортного хозяйства предприятия Классификация средств внутривозовского транспорта. Определение грузооборота предприятия, маршрутов транспорта и потребного количества транспортных средств Экономическое обоснование выбора транспортных средств и методика расчета их потребности. Организация использования транспортных средств. Планирование и диспетчеризация работы транспортного хозяйства.</i></p>
		<p>Организация складского хозяйства на предприятии <i>Основные цели и задачи организации складского хозяйства. Структура складского хозяйства предприятия Классификация складов. Организация использования складских помещений.</i></p>
		<p>Организация тарного хозяйства <i>Цели и задачи тарного хозяйства. Классификация тары используемой в промышленности. Показатели использования тары и направления повышения эффективности организации тарного хозяйства.</i></p>
		<p>Организация материально-технического снабжения предприятия. <i>Основные цели и задачи материально-технического обеспечения в</i></p>

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела
		<i>промышленности. Структура организации материально-технического снабжения. Нормирование и учет на предприятиях промышленности.</i>
8	Организация контроля качества продукции	<i>Организация обеспечения качества продукции. Организация входного контроля. Цели, задачи и факторы, влияющие на качество продукции промышленности. Методы контроля и системы управления качеством продукции промышленности. Статистический контроль качества продукции</i>
9	Организация комплексной подготовки новой продукции на промышленном предприятии	<i>Организация опытного производства новой продукции. Организационная подготовка производства к промышленному освоению новой продукции. Организация процесса освоения производства новой продукции. Методы перехода на выпуск новой продукции. Период освоения новой продукции</i>

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Теоретические основы организации производства	2
2	2	Производственная и технологическая система предприятия: общее понятие, структура и классификация	2
3	2	Основные положения разработки технологического процесса изготовления изделий машиностроения	1
3	2	Основы технологий металлургического производства	1
4	2	Электроэнергетическая система. Основные принципы и особенности работы электрической станции	1
4	2	Классификация технологических процессов в пищевой промышленности	1
5	3	Расчет длительности производственного цикла при последовательном, параллельном и параллельно-последовательном видах движения предметов труда	2
6	3	Расчет цикла сложного производственного процесса: календарно-плановые нормативы, оптимизация производственного цикла	2
7	4	Типы организации производства	1
7	4	Методы организации производства	1
8	5	Синхронизация технологических процессов	1
8	5	Расчет календарно-плановых нормативов однопредметной непрерывно-поточной линии: построение стандарт-плана (ОППЛ)	1
9	6	Планирование потребности в инструменте	2
10	6	Расчет ремонтных нормативов, планирование ремонтных работ	2
11	6	Определение требуемого количества энергоресурсов	2
12	7	Выбор транспортных средств	1
12	7	Расчет потребности предприятия в площадях под складские помещения	1
13	7	Планирование потребности в материальных ресурсах	2
14	8	Особенности организации нормативно-правовой базы в области управления качеством продукции промышленных предприятий	1

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
15	9	Организация опытного производства новой продукции. Организационная подготовка производства к промышленному освоению новой продукции.	1
15	9	Организация процесса освоения производства новой продукции. Методы перехода на выпуск новой продукции. Период освоения новой продукции	1
Итого:			30

4.4 Курсовая работа (6 семестр)

Целью курсовой работы является закрепление и углубление знания, полученных в процессе изучения дисциплины «Организация производства», раскрыть творческий потенциал студента, подготовить студента к более серьезному научному исследованию – выпускной квалификационной работе. В процессе выполнения курсовой работы студенту прививаются навыки научного познания, работы с научной литературой и информационно-справочными материалами. Курсовая работа в учебном плане имеет важную контрольную функцию.

Курсовая работа позволяет сформировать у студентов необходимые профессиональные навыки и развить расчетно-аналитические способности для проведения различных инженерно-экономических расчетов.

Основными задачами курсовой работы являются:

- овладение студентами навыками самостоятельной работы;
- приобщение их к использованию специальной, научно-технической и экономической литературы и документов;
- приобретение опыта самостоятельного решения общетеоретических, методических и практических вопросов организации производства на предприятиях промышленности.

Тематика курсовых работ предусматривает рассмотрение всех основных вопросов организации производства в рамках отдельных отраслей и подотраслей промышленности:

- машиностроение;
- пищевая промышленность;
- электроэнергетика.

В соответствии с этим предусмотрены следующие примерные темы курсовых работ:

- Организация и планирование машиностроительного производства;
- Техничко-экономическое обоснование организации производства хлебобулочной продукции;
- Техничко-экономическое обоснование организации производства молочной продукции (на примере: молоко жирностью 3,2%, кефир 2,5%, производственной мощностью 50т в сутки).
- Техничко-экономическое обоснование организации производства колбасных изделий;
- Техничко-экономическое обоснование организации работы понизительной подстанции.

Выбор специализации проектируемого предприятия осуществляется студентом самостоятельно с учетом возможности прохождения производственной практики и на основании изучения справочной литературы. В соответствии с выбранной специализацией руководитель предоставляет необходимые данные для проведения дальнейших технико-экономических расчетов.

В рамках курсовой работы предусмотрена единая методика выполнения технико-экономических расчетов по обоснованию себестоимости производимой продукции.

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Иванов, И. Н. Организация производства на промышленных предприятиях [Текст] : учебник / И. Н. Иванов. - Москва :ИНФРА-М, 2008,2009,2015. - 352 с. - (Высшее образование.Бакалавриат). - Библиогр.: с. 346-347. - ISBN 978-5-16-003118-7.

2. Туровец О. Г. Организация производства и управление предприятием: учебник [Электронный ресурс] / Туровец О. Г., Родионов В. Б. - НИЦ ИНФРА-М, 2015. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=472411>

5.2 Дополнительная литература

1. Новицкий, Н. И. Организация производства: учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования по техническим и экономическим специальностям / Н. И. Новицкий, А. А. Горюшкин. - Москва : КноРус, 2013. - 350 с. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 349-350. - ISBN 978-5-406-00119-6.

2. Кондратьева Е. И. Технология и организация производства продукции: учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.И. Кондратьева. - Казань: Издательство КНИТУ, 2013. – 168 с. - ISBN: 978-5-7882-1425-2. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=258342

3. Сачко, Н. С. Планирование и организация машиностроительного производства: курсовое проектирование: учебное пособие для вузов по техническим специальностям / Н. С. Сачко, И. М. Бабук.- 2-е изд., испр. - Минск : Новое знание, 2013. - 240 с. : ил. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Библиогр. : с. 236. - ISBN 978-985-475-511-3.

4. Самсонов, В. С. Экономика предприятий энергетического комплекса [Текст] : учеб.для вузов / В. С. Самсонов, М. А. Вяткин.- 2-е изд. - М. : Высш. шк., 2003. - 416 с. : ил. - ISBN 5-06-004529-3.

5. Сысоев Л. В. Организация производства на промышленных предприятиях: конспект лекций [Электронный ресурс]/Л.В. Сысоев. - М.: Альтаир-МГАВТ, 2011.- 118с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=429963

6. Подкопаева, М. О. Практикум по организации производства на предприятии машиностроения: комплексное практическое задание [Текст] : учеб.пособие / М. О. Подкопаева, Е. В. Смирнова, В. М. Воронина. - Оренбург : ГОУ ОГУ, 2008. - 128 с. - Библиогр.: с. 108-110. - Прил.: с. 111-128. - ISBN 978-5-902122-64-7.

7. Управление качеством в машиностроении [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств" / А. Ф. Гумеров [и др.].- 3-е изд., перераб. и доп. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 168 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 162-164. - ISBN 978-5-94178-172-0.

8. Шевашкевич, Г. М. Организация, планирование производства. Управление предприятием электрических сетей: учеб.пособие для вузов / Г. М. Шевашкевич, В. Н. Менжерес. - Саратов : Изд-во Сарат. ун-та, 1988. - 248 с.

9. Фатхутдинов, Р. А. Организация производства: учеб.для вузов / Р. А. Фатхутдинов.- 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2008. - 544 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 542-544. - ISBN 978-5-16-002832-3.

5.3 Периодические издания

1. Автоматизация в промышленности : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016-2018.
2. Вестник машиностроения : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016-2018.
3. Пищевая промышленность : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016-2018.
4. Вопросы экономики : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016-2018.
5. Кадры предприятия : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016-2018.
6. Методы менеджмента качества : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016-2018.
7. Справочник. Инженерный журнал : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016-2018.
8. Справочник экономиста : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016-2018.
9. ЭКО : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016-2018.
10. Экономика и управление : журнал. - СПб. : Агентство "Роспечать", 2016-2018.
11. Энергосбережение : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2016-2018.

5.4 Интернет-ресурсы

1. <https://docinfo.ru/> - Центр нормативно-технической документации и информации (ЦНТИ)
2. <http://www.gks.ru> – Федеральная служба государственной статистики. На страницах журнала освещаются актуальные вопросы методологии и организации отечественной и зарубежной статистики, развития международных статистических стандартов и их адаптации к российским условиям. Публикуются материалы, характеризующие социально-экономическое развитие Российской Федерации и ее регионов, а также стран СНГ и других зарубежных государств. Освещается деятельность Росстата, его Научно-методологического совета, подведомственных организаций, территориальных органов государственной статистики.
3. <https://www.gost.ru/portal/gost/> - РОССТАНДАРТ. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
4. <http://www.wikiprom.ru/> - Современная энциклопедия промышленности России - заводы, средние и мелкие производители и их продукция, промышленные выставки
5. <http://www.mashportal.ru/> - портал машиностроения
6. <http://tehnorma.ru/> - Информационно-справочная онлайн система
7. <https://www.mrobo.ru/> - Мехатроника и Робототехника
8. <https://openedu.ru/course/>- «Открытое образование», Каталог курсов, MOOK: «Основы экономической эффективности производства»

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Операционная система Microsoft Windows
2. Пакет настольных приложений Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access)
3. Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. – Электрон. дан. – Москва, [1992– 2018]. – Режим доступа : в локальной сети ОГУ \\fileserv1\!CONSULT\cons.exe
4. Гарант [Электронный ресурс] : справочно-правовая система / НПП Гарант-Сервис. – Электрон. дан. – Москва, [1990–2018]. – Режим доступа <\\fileserv1\GarantClient\garant.exe> В локальной сети ОГУ.
5. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - <http://aist.osu.ru>.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовой работы, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.

К рабочей программе прилагаются:

- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.