

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Высшая школа экономики и
управления

И. П. Савельева
23.04.2018

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
к ОП ВО от 27.06.2018 №084-2111**

дисциплины Б.1.45 Безопасность жизнедеятельности
для специальности 38.05.01 Экономическая безопасность
уровень специалист **тип программы** Специалитет
специализация Банковское обеспечение федеральных государственных органов,
обеспечивающих безопасность Российской Федерации
форма обучения очная
кафедра-разработчик Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению
подготовки 38.05.01 Экономическая безопасность, утверждённым приказом
Минобрнауки от 16.01.2017 № 20

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.
(ученая степень, ученое звание)

20.04.2018
(подпись)

А. И. Сидоров

Разработчик программы,
к.техн.н., доц., доцент
(ученая степень, ученое звание,
должность)

20.04.2018
(подпись)

Т. С. Кравчук

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета разработчика

д.техн.н., проф.
(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

В. И. Гузеев

Зав.выпускающей кафедрой Экономическая безопасность

д.экон.н., доц.
(ученая степень, ученое звание)

22.04.2018
(подпись)

А. В. Карпушкина

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: вооружить будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для: – создания оптимального (нормативного) состояния среды обитания человека; – идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения; – реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий; – прогнозирования и принятия грамотных решений в условиях чрезвычайных ситуаций по защите людей и промышленных объектов от первичных и вторичных негативных факторов техносферы, а также в ходе ликвидации их последствий. Задачи преподавания дисциплины: – формирование у будущего специалиста знаний научных основ охраны труда, творческих решений проблем улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности; – формирование культуры безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере профессиональной деятельности для обеспечения безопасности и улучшения условий труда.

Краткое содержание дисциплины

Принципы, методы и средства обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания; последствия воздействия на человека опасных и вредных факторов производственной и непроизводственной среды обитания, способы защиты от них; производственная гигиена и санитария; электробезопасность и пожаробезопасность.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ОК-5 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные, конфессиональные и иные различия, предупреждать и конструктивно разрешать конфликтные ситуации в процессе профессиональной деятельности	Знать: правовые основы охраны труда человека.
	Уметь: идентифицировать негативные воздействия среды обитания антропогенного происхождения.
	Владеть: пониманием культуры безопасности, творческим подходом к проблемам улучшения условий труда.
ОК-6 способностью проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, применять методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния	Знать: психофизиологические особенности человека.
	Уметь: прогнозировать и принимать грамотные решения в условиях чрезвычайных ситуаций по защите людей и промышленных объектов от первичных и вторичных негативных факторов техносферы, а также в ходе ликвидации их последствий.
	Владеть: навыками идентификации опасностей и оценки рисков в сфере профессиональной деятельности для обеспечения безопасности и улучшения условий труда.
ОК-9 способностью организовывать свою жизнь в соответствии с социально значимыми	Знать: взаимодействие человека и среды его обитания; параметры комфортности

представлениями о здоровом образе жизни	жизнедеятельности человека; связь условий труда и жизнедеятельности с результатами производства.
	Уметь:использовать основные методы защиты производственного персонала и населения от негативного воздействия факторов среды обитания.
	Владеть:проведения мероприятий по защите человека от негативных воздействий.
ПК-21 способностью выполнять профессиональные задачи в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных ситуациях, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время, оказывать первую помощь, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач	Знать:общие сведения о чрезвычайных ситуациях и защите населения от чрезвычайных ситуаций. Способы обеспечения устойчивости работы производственных объектов при чрезвычайных ситуациях.
	Уметь:организовывать и проводить защитные мероприятия в чрезвычайных ситуациях, разрабатывать и реализовывать мероприятия по защите персонала в чрезвычайных обстоятельствах.
	Владеть:навыками обеспечения личной безопасности и безопасности граждан при чрезвычайных обстоятельствах.

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
В.1.01 Правоведение	Б.1.42 Стратегические аспекты экономической безопасности

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
В.1.01 Правоведение	Знать: основные понятия правоведения, историю права, правовое законодательство, конституционные права. Уметь: компетентно, опираясь на правовые нормы, квалифицировать обстоятельства, возникающие при осуществлении профессиональной деятельности; работать с нормативно-правовой документацией. Владеть: арсеналом правовых сведений при формировании трудового коллектива для принятия решения производственных задач.

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
--------------------	-------------	------------------------------------

		Номер семестра
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия	48	48
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	0	0
Лабораторные работы (ЛР)	16	16
Самостоятельная работа (СРС)	60	60
Подготовка к экзамену	30	30
Подготовка к контрольной работе	20	20
Написание реферата	10	10
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	6	6	0	0
2	Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	34	20	0	14
3	Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	8	6	0	2

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Введение. Основные понятия.	2
2	1	Моделирование опасностей, их анализ и оценка риска.	2
3	1	Характеристика человека как элемента системы «человек-среда».	2
4	2	Условия труда.	2
5	2	Микроклимат рабочих мест производственных помещений. Воздух рабочей зоны.	2
6	2	Вентиляция производственных помещений.	2
7	2	Производственная вибрация.	2
8	2	Шум на производстве.	2
9	2	Вредные производственные излучения.	1
9	2	Производственное освещение.	1
10	2	Основы электробезопасности.	2
11	2	Безопасность производственных процессов и оборудования.	2
12	2	Пожаровзрывобезопасность.	2
13	2	Организационно-правовые вопросы охраны труда.	2
14	3	Общие сведения о чрезвычайных ситуациях (ЧС). Защита населения от ЧС.	2
15	3	Обеспечение устойчивости работы производственных объектов при ЧС.	2
16	3	Ликвидация последствий ЧС. Мероприятия по производственному терроризму.	2

5.2. Практические занятия, семинары

Не предусмотрены

5.3. Лабораторные работы

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание лабораторной работы	Кол-во часов
1	2	Исследование эффективности теплозащитных ограждений. Измерение параметров теплового излучения. Исследование интенсивности теплового излучения в зависимости от температуры источника излучения, расстояния до источника и материала теплозащитных экранов. Оценка эффективности теплозащитных экранов.	2
2	2	Исследование запыленности воздуха и пути ее снижения. Определение содержания пыли в воздухе весовым методом. Оценка результатов измерения в соответствии с нормами. Разработка рекомендаций по снижению запыленности.	2
3	2	Исследование эффективности местной вытяжной вентиляции. Ознакомление с оборудованием местного отсоса на примере вытяжного шкафа, методикой определения скорости всасывания воздуха. Оценка производительности отсоса при наличии или отсутствии тепловыделений в вытяжном шкафу.	2
4	2	Методы и средства защиты от производственной вибрации. Измерение и расчет параметров вибрации лабораторной установки, экспериментальное исследование эффективности пружинных виброизоляторов, ознакомление с нормированием вибрации.	2
5	2	Производственный шум и методы борьбы с ним. Ознакомление с наиболее эффективными методами снижения производственного шума за счет звукопоглощения и звукоизоляции. Измерение нормируемых параметров шума лабораторной установки и оценка эффективности звукопоглощения и звукоизоляции.	2
6	2	Защита от лазерных излучений при работе с оптическими квантовыми приборами. Ознакомление с основными принципами нормирования безопасных уровней плотности и мощности лазерного излучения, со средствами защиты от лазерного излучения. Исследование эффективности средств защиты от лазерного излучения.	2
7	2	Исследование систем искусственного освещения. Ознакомление с системами искусственного освещения, принципами его нормирования, методами расчета. Измерение и оценка освещенности.	2
8	3	Оказание первой доврачебной помощи при реанимации. Проведение искусственного дыхания и непрямого массажа сердца на специальном тренажере «Витим».	2

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Подготовка к экзамену	Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / коллектив авторов; под ред. А.И. Сидорова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КНОРУС, 2012. (гл. 2, стр. 29–64; гл.4, стр. 103–119; гл. 5, стр. 137–147; гл. 6, 7, стр. 153–262).	30

Подготовка к контрольной работе	Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / коллектив авторов; под ред. А.И. Сидорова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : КНОРУС, 2012. (гл. 2, стр. 29–64; гл.4, стр. 103–119; гл. 5, стр. 137–147; гл. 6, 7, стр. 153–262).	20
Написание реферата	суденты самостоятельно осуществляют подбор литературы в соответствии с темой реферата	10

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Анализ ситуаций и имитационных моделей	Лекции	Задачи построены на примерах из практики, носят проблемный характер, способствуют развитию профессиональных навыков, таких как способность к анализу, принятие решений, поиск дополнительной информации и т.д.	12
Творческие задания	Лабораторные занятия	Практические занятия требуют от учащихся не простого воспроизводства информации, а творчества, поскольку задания содержат больший или меньший элемент неизвестности и имеют, как правило, несколько подходов	8
Ситуационные модели	Лекции	Просмотр фрагментов фильмов соответствующих темам лекций	4

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	ОК-6 способностью проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, применять методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния	Экзамен	1-6
Безопасность жизнедеятельности в	ОК-9 способностью организовывать свою жизнь в соответствии с социально значимыми	Экзамен	7-33

условиях производства	представлениями о здоровом образе жизни		
Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	ОК-5 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные, конфессиональные и иные различия, предупреждать и конструктивно разрешать конфликтные ситуации в процессе профессиональной деятельности	Экзамен	34-35
Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	ПК-21 способностью выполнять профессиональные задачи в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных ситуациях, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время, оказывать первую помощь, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач	Экзамен	36-40
Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	ОК-6 способностью проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, применять методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния	Контрольная работа	1-9
Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	ОК-9 способностью организовывать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни	Контрольная работа	10-25
Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	ПК-21 способностью выполнять профессиональные задачи в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных ситуациях, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время, оказывать первую помощь, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач	Контрольная работа	26-29
Безопасность жизнедеятельности в условиях производства	ОК-9 способностью организовывать свою жизнь в соответствии с социально значимыми представлениями о здоровом образе жизни	Реферат	1-5
Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	ПК-21 способностью выполнять профессиональные задачи в особых условиях, чрезвычайных обстоятельствах, чрезвычайных ситуациях, в условиях режима чрезвычайного положения и в военное время, оказывать первую помощь, обеспечивать личную безопасность и безопасность граждан в процессе решения служебных задач	Реферат	6-10

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Экзамен	Экзамен проводится в форме устного опроса. В аудитории, где проводится экзамен, должно одновременно присутствовать не более 6 – 8 студентов. Каждому студенту задается по одному вопросу из каждой темы, выносимой на экзамен. При неправильном ответе студенту могут быть заданы уточняющие или новые вопросы из этой	Отлично: 80-100% правильных ответов. Хорошо: 66-80% правильных ответов. Удовлетворительно: 65% правильных ответов. Неудовлетворительно: менее 65%

	темы. Тема считается освоенной, если студент смог ответить на 65% вопросов, заданных по этой теме.	правильных ответов.
Контрольная работа	Контрольная работа проводится письменно. Студентам предлагается ответить на 5 вопросов по дисциплине.	Отлично: Оценка «отлично» выставляется, если на 90 % вопросов даны правильные ответы. Хорошо: Оценка «хорошо» выставляется, если на 70 % вопросов даны правильные ответы. Удовлетворительно: Оценка «удовлетворительно» выставляется, если на 60 % вопросов даны правильные ответы. Неудовлетворительно: Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если правильные ответы даны менее чем на 60 % вопросов.
Реферат	Написание реферата по разделу	Зачтено: Соответствие материала заявленной теме. Корректность и грамотность оформления элементов реферата. Не зачтено: Несоответствие содержания реферата заявленной теме. Отсутствие или некорректное оформление элементов реферата.

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
Экзамен	1) Определение и цель БЖД. 2) Опасность. Классификации опасностей. 3) Понятие риска. Концепция приемлемого риска. Методы оценки риска. 4) Безопасность. Методы обеспечения безопасности. 5) Опасные и вредные производственные факторы, их классификация. 6) Условия труда и их гигиеническая оценка. 7) Классификация вредных веществ. 8) Нормирование и контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны. 9) Мероприятия по нормализации воздушной среды рабочей зоны. 10) Микроклимат производственных помещений, его параметры. 11) Нормирование параметров микроклимата. 12) Мероприятия по нормализации параметров микроклимата. 13) Виды производственного освещения. 14) Нормируемые параметры производственного освещения. 15) Искусственные источники света. 16) Шум. Действие шума на организм человека. 17) Параметры оценки шума. Основные методы защиты от шума. 18) Производственная вибрация. Виды вибрации. Действие на организм человека. 19) Нормирование вибрации. Основные методы защиты от вибрации. 20) Электромагнитное поле промышленной частоты. Источники. Воздействие на человека. 21) Нормируемые параметры, методы и средства защиты персонала от ЭМП ПЧ. 22) Лазерное излучение. Источники. Воздействие на человека. 23) Нормируемые параметры, методы и средства защиты персонала от лазерного излучения.

	24) Ультрафиолетовое излучение. Источники. Воздействие на человека. 25) Нормируемые параметры, методы и средства защиты персонала от ультрафиолетового излучения. 26) Электробезопасность. Условия возникновения электропоражения. 27) Действие электрического тока на организм человека. Виды электротравм. 28) Электрическое сопротивление тела человека. Факторы влияющие на исход электропоражения. 29) Оказание первой помощи пострадавшим от действия электрического тока. 30) Средства и методы обеспечения электробезопасности. 31) Пожар. Опасные факторы пожара. 32) Первичные средства пожаротушения. 33) Системы пожаротушения. 34) Понятие о производственной травме, несчастном случае и профессиональном заболевании. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. 35) Основные положения российского законодательства по охране труда. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства РФ об охране труда. 36) Понятие ЧС. Классификация ЧС. 37) Организация Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Уровни, функциональные и территориальные подсистемы. 38) Планирование защитных мероприятий, основные способы защиты, оповещение, использование защитных сооружений применение средств индивидуальной защиты, другие способы защиты. 39) Обучение персонала объекта и населения действиям в чрезвычайных ситуациях, психологическая подготовка персонала и населения к ЧС. 40) Аварийно-спасательные и другие неотложные работы в очагах поражения.
Контрольная работа	1) Перечислить объекты изучения БЖД. 2) Предмет изучения БЖД. 3) Перечислить элементы среды обитания. 4) К какому из принципов обеспечения безопасности относится принцип классификации? 5) Что предусматривает ориентирующий принцип обеспечения безопасности? 6) Количественная оценка опасности. 7) Классификация опасностей. 8) Что означает концепция приемлемого риска? 9) Перечислить методы обеспечения безопасности. 10) Какой анализатор отвечает за световосприятие? 11) Перечислить классы условий труда. 12) К какому вредному производственному фактору относятся: тепловые излучения, вредные вещества, вибрация, динамические нагрузки, монотонность труда, интеллектуальные нагрузки? 13) Какие вредные факторы могут воздействовать на рабочем месте: сталевара, программиста-оператора? 14) Отличие оптимальных условий труда от допустимых. 15) Отличие вредных условий труда от опасных. 16) Классификация вредных и опасных производственных факторов. 17) Привести пример опасных производственных факторов на производстве. 18) Привести пример вредных производственных факторов на производстве. 19) Какое действие оказывают вредные вещества на человека? 20) Назовите виды вентиляции производственных помещений с естественным проветриванием. Разъяснить их принцип действия? 21) Виды вредных излучений? 22) Перечислите, что относится к организационным мероприятиям защиты от вредных излучений? 23) Что такое «Пожар»?

	24) Основные задачи пожарной охраны? 25) Назовите принципы пожаротушения? 26) Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях (общие сведения о ЧС, защита персонала, ликвидация последствий и т.д.)? 27) Оказание первой медицинской помощи при различных угрозах жизни и здоровью? 28) Аварии и катастрофы социогенного и техногенного характера на промышленных объектах? 29) Мероприятия по противодействию терроризму в РФ?
Реферат	1. Управление безопасностью жизнедеятельности в организации. 2. Организационно-правовые вопросы охраны труда (несчастные случаи, страхование). 3. Условия труда и методы их улучшения: микроклимат, воздух, вентиляция, вибрация, шум, освещение, излучения и т.д. 4. Безопасность производственных процессов и оборудования. 5. Основы электробезопасности. 6. Обеспечение безопасности жизнедеятельности при работе с ПЭВМ. 7. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях (общие сведения о ЧС, защита персонала, ликвидация последствий и т.д.). 8. Оказание первой медицинской помощи при различных угрозах жизни и здоровью. 9. Аварии и катастрофы социогенного и техногенного характера на промышленных объектах. 10. Мероприятия по противодействию терроризму в РФ.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности [Текст] учеб. пособие для вузов под ред. А. И. Сидорова ; ЮУрГУ. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: КноРус, 2012

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Охрана труда и социальное страхование.
2. Безопасность труда в промышленности.
3. Безопасность жизнедеятельности.
4. Проблемы безопасности при чрезвычайных ситуациях.
5. Гражданская защита.
6. Инженерная экология.

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методические рекомендации по самостоятельной работе студента / составители: Окраинская И.С., Глотова Н.В. – Челябинск: Изда-тельский центр ЮУрГУ, 2014. - 11 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

2. Методические рекомендации по самостоятельной работе студента / составители: Крайнская И.С., Глотова Н.В. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2014. - 11 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Основная литература	Безопасность жизнедеятельности: Учебник/ Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. / под ред. О.Н. Русака. - 17-е изд., стер. - СПб.: Изд-во Лань, 2017 - 704 с. https://e.lanbook.com/reader/book/92617	Электронный каталог ЮУрГУ	Интернет / Авторизованный
2	Дополнительная литература	Отв. ред. Бирюков А.А., Кузнецов В.К. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Проспект, 2014. — 400 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/54457	Электронно-библиотечная система Издательства Лань	Интернет / Авторизованный
3	Дополнительная литература	Федеральный закон от 21.07.97 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов".	Консультант плюс	Интернет / Свободный
4	Дополнительная литература	Федеральный закон "О пожарной безопасности" от 21.12.1994, № 64-ФЗ.	Консультант плюс	Интернет / Свободный

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -Техэксперт(30.10.2017)
2. -Консультант Плюс(31.07.2017)
3. -Гарант(31.12.2018)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	473 (3)	Аудиовизуальные и звуковоспроизводящие технические средства: мультимедийный комплекс (проекторный телевизор, сопряженный с ПЭВМ); проектор потолочного крепления; документ-камера, сопряженная с проектором; аудиосистема; экран настенный с электроприводом; пакет презентаций Microsoft PowerPoint по разделам: Теоретические основы безопасности жизнедеятельности; Безопасность жизнедеятельности в

		условиях производства
Лабораторные занятия	517 (3)	Специализированная механическая лаборатория для проведения лабораторных занятий, оборудованная 15 стендами и техническими средствами контроля знаний.