

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И. Т. ТРУБИЛИНА»

Экономический факультет



УТВЕРЖДЕНО
Декан
Тюпаков К.Э.
протокол от 19.05.2025 № 10

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 38.04.02 Менеджмент

Направленность (профиль) подготовки: Управление проектами

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора (приема на обучение): 2025

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

2025

Разработчики:

Профессор, кафедра институциональной экономики и
инвестиционного менеджмента Комлацкий Г.В.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, утвержденного приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 952, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Бизнес-аналитик", утвержден приказом Минтруда России от 25.09.2018 № 592н; "Эксперт в сфере закупок", утвержден приказом Минтруда России от 10.09.2015 № 626н; "Специалист по процессному управлению", утвержден приказом Минтруда России от 17.04.2018 № 248н; "Специалист по управлению рисками", утвержден приказом Минтруда России от 30.08.2018 № 564н; "Статистик", утвержден приказом Минтруда России от 08.09.2015 № 605н; "Специалист в сфере закупок", утвержден приказом Минтруда России от 10.09.2015 № 625н; "Специалист по работе с инвестиционными проектами", утвержден приказом Минтруда России от 16.04.2018 № 239н; "Специалист в сфере управления проектами государственно-частного партнерства", утвержден приказом Минтруда России от 20.07.2020 № 431н; "Экономист предприятия", утвержден приказом Минтруда России от 30.03.2021 № 161н; "Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий", утвержден приказом Минтруда России от 07.09.2020 № 577н; "Специалист по финансовому консультированию", утвержден приказом Минтруда России от 19.03.2015 № 167н; "Маркетолог", утвержден приказом Минтруда России от 04.06.2018 № 366н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Институциональной экономики и инвестиционного менеджмента	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Гайдук В.И.	Согласовано	05.05.2025, № 35

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - является формирование у обучающихся целостного представления о концепции бережливого управления, ее системе, структуре, механизмах функционирования взаимосвязанных элементов, как ключевом факторе управления развитием производственных процессов в современных условиях хозяйствования. Материал дисциплины раскрывает актуальные вопросы формирования управленческих стратегий, направленных на повсеместное совершенствование внутренних производственных процессов и циклов предприятий в результате взаимодействия с логистическим, управленческим, финансовым инструментами-рием.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить теоретические основы концепции бережливого производства; ;
- владеть основными терминами и понятиями в области бережливого производства и Lean-технологий;;
- освоить особенности перемещения ресурсов на различных этапах про-екта;;
- уметь осуществлять координационные мероприятия в единой цепи производства продукции.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

Знать:

УК-1.1/Зн1 Методику анализа проблемных ситуаций как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

Уметь:

УК-1.1/Ум1 Анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

Владеть:

УК-1.1/Нв1 Способностью анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Знать:

УК-1.2/Зн1 Варианты решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Уметь:

УК-1.2/Ум1 Рассматривать возможные варианты решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Владеть:

УК-1.2/Нв1 Способностью осуществлять поиск вариантов поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

УК-1.3 Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. предлагает способы их решения

Знать:

УК-1.3/Зн1 В рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке

Уметь:

УК-1.3/Ум1 Определить в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. предложить способы их решения

Владеть:

УК-1.3/Нв1 Способностью определить в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. предложить способы их решения
ук-1.4.

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

Знать:

УК-2.1/Зн1 Методику разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

Уметь:

УК-2.1/Ум1 Разработать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

Владеть:

УК-2.1/Нв1 Способностью разработать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

ПК-П1 Пк-1. способен управлять эффективностью инвестиционного проекта

ПК-П1.5 Управление эффективностью инвестиционного проекта

Знать:

ПК-П1.5/Зн1 Необходимую информацию для подготовки и реализации проекта

Уметь:

ПК-П1.5/Ум1 Осуществлять поиск необходимой информации для подготовки и реализации проекта

Владеть:

ПК-П1.5/Нв1 Навыками поиска необходимой информации для подготовки и реализации проекта

ПК-П1.8 Анализирует принципиальные технические решения и технологии, предлагаемые для проекта

Знать:

ПК-П1.8/Зн1 Принципиальные технические решения и технологии, предлагаемые для проекта

Уметь:

ПК-П1.8/Ум1 Использовать принципиальные технические решения и технологии, предлагаемые для проекта

Владеть:

ПК-П1.8/Нв1 Навыками принципиальных технических решений и технологий, предла-гаемых для проекта

ПК-П2 Способен управлять коммуникациями и рисками инвестиционного проекта

ПК-П2.9 Анализирует данные о факторах, ценах и тенденциях рынка, анализирует данные из источников и оценивает качество и достоверность представленной информации по явным и неявным признакам

Знать:

ПК-П2.9/Зн1 Данные о факторах, ценах и тенденциях рынка из источников, качество и достоверность представленной информации по явным и неявным признакам

Уметь:

ПК-П2.9/Ум1 Использовать данные о факторах, ценах и тенденциях рынка, анализи-ровать данные из источников и оценивать качество и достоверность представленной информации по явным и неявным признакам

Владеть:

ПК-П2.9/Нв1 Навыками анализа данных из источников и оценки качества и достовер-ности представленной информации по явным и неявным признакам

ПК-П3 Способен управлять сроками, осуществлять контроль реализации инвестиционного проекта

ПК-П3.1 Демонстрирует знание основ управления сроками и осуществления контроля реализации инвестиционного проекта

Знать:

ПК-П3.1/Зн1 Основы управления сроками и осуществления контроля реализации инвестиционного проекта

Уметь:

ПК-П3.1/Ум1 Осуществлять контроль реализации инвестиционного проекта

Владеть:

ПК-П3.1/Нв1 Навыками контроля реализации инвестиционного проекта

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Управление проектами бережливого производства» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 4, Заочная форма обучения - 4.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период	П/доемкость сы)	П/доемкость ЭТ)	ая работа всего)	ая контактная (часы)	(часы)	ие занятия сы)	ие занятия сы)	ная работа сы)	ая аттестация сы)

обучения										
Четвертый семестр	108	3	25	1			10	14	83	Зачет
Всего	108	3	25	1			10	14	83	

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)		Общая трудоемкость (ЗЕТ)		Контактная работа (часы, всего)		Внеаудиторная контактная работа (часы)		Зачет (часы)	
Четвертый семестр	108	3	17	1	4	4	4	8	91	Зачет (4) Контрольная работа
Всего	108	3	17	1	4	4	4	8	91	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. История Бережливого производства	80		7	10	63	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 ПК-П1.5 ПК-П1.8 ПК-П2.9 ПК-П3.1
Тема 1.1. Бережливое производство как механизм повышения эффективности.	26		2	3	21	
Тема 1.2. Организация внедрения модели концепции бережливого производства в проекты	27		3	3	21	

Тема 1.3. Практическое применение ключевых инструментов бе-режливого производства.	27		2	4	21	
Раздел 2. Инструменты бережливого производства	27		3	4	20	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1
Тема 2.1. Управление проектами в концепции бережливого производства	27		3	4	20	ПК-П1.5 ПК-П1.8 ПК-П2.9 ПК-П3.1
Раздел 3. Промежуточная аттестация	1	1				УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1
Тема 3.1. Промежуточная аттестация	1	1				ПК-П1.5 ПК-П1.8 ПК-П2.9 ПК-П3.1
Итого	108	1	10	14	83	

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. История Бережливого производства	73		4	6	63	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 ПК-П1.5 ПК-П1.8 ПК-П2.9 ПК-П3.1
Тема 1.1. Бережливое производство как механизм повышения эффективности.	25		2	2	21	
Тема 1.2. Организация внедрения модели концепции бережливого производства в проекты	25		2	2	21	
Тема 1.3. Практическое применение ключевых инструментов бе-режливого производства.	23			2	21	
Раздел 2. Инструменты бережливого производства	30			2	28	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1

Тема 2.1. Управление проектами в концепции бережливого производства	30			2	28	ПК-П1.5 ПК-П1.8 ПК-П2.9 ПК-П3.1
Раздел 3. Промежуточная аттестация	1	1				УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1
Тема 3.1. Промежуточная аттестация	1	1				ПК-П1.5 ПК-П1.8 ПК-П2.9 ПК-П3.1
Итого	104	1	4	8	91	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. История Бережливого производства

(Заочная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 63ч.; Очная: Лекционные занятия - 7ч.; Практические занятия - 10ч.; Самостоятельная работа - 63ч.)

Тема 1.1. Бережливое производство как механизм повышения эффективности.

(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 21ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 21ч.)

1. Введение в концепцию бережли-вого производства.
2. Основные аспекты концепции бережливого производства.
3. Стратегия и цели развития компании.
4. История возникновения систем бережливого производства.
5. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности.

Тема 1.2. Организация внедрения модели концепции бережливого производства в проекты

(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 21ч.; Очная: Лекционные занятия - 3ч.; Практические занятия - 3ч.; Самостоятельная работа - 21ч.)

1. Временные, количественные, качественные параметры меро-приятий по организации внедре-ния моделей Lean-концепции.
2. Оптимальный путь формиро-вания проекта в условиях острой конкуренции .
3. Учет воздействия внешних факторов на реализацию проекта.
4. Рациональный подход в фор-мировании структуры проекта.

Тема 1.3. Практическое применение ключевых инструментов бе-режливого производства.

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 21ч.; Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 21ч.)

1. Рассмотрение Lean-менеджмента на предприятиях различных секторов экономики.
2. Система Кайдзен
3. Построение производственного потока на рабочем участке.
4. Система «Упорядочения /5S».
5. Система менеджмента каче-ства.
6. Система «Точно-вовремя -ЛИТ».
7. Система общего производи-тельного обслуживания оборудования ТРМ

Раздел 2. Инструменты бережливого производства

(Очная: Лекционные занятия - 3ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 28ч.)

Тема 2.1. Управление проектами в концепции бережливого производства

(Очная: Лекционные занятия - 3ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 28ч.)

1. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства.
2. Управление текущим производственным процессом
3. Контроль качества в цехах, участках предприятия
4. Система мотивации персонала на достижение высоких результатов.

Раздел 3. Промежуточная аттестация

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Тема 3.1. Промежуточная аттестация

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. История Бережливого производства

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Определите понятие «Кайдзен».

- А) Непрерывное совершенствование деятельности персонала по повышению квалификации
Б) Непрерывное совершенствование деятельности с вовлечением всего персонала в постоянную работу по сокращению потерь
В) Непрерывное совершенствование производственной деятельности.

Раздел 2. Инструменты бережливого производства

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Как можно определить время такта?

- А) Это интервал времени, через который потребитель требует заказанную продукцию от поставщика.
Б) Это интервал времени, через который производитель может выпускать продукцию.
В) Это интервал времени, через который потребитель требует замены продукции.
Г) Это интервал между последовательными выпусками продукции или оказанием услуг, требуемый для удовлетворения спроса клиентов.

Раздел 3. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Четвертый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-2.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-ПЗ.1 ПК-П1.5 ПК-П1.8 ПК-П2.9

Вопросы/Задания:

1. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности финансово-хозяйственной деятельности.
2. Система 5S как основополагающий элемент успешного функционирования концепции бережливого производства.
3. Система менеджмента качества в основе функционирования промышленных предприятий.
4. Всеобщее Производственное Обслуживание (total productive maintenance, TPM) в системе менеджмента промышленного предприятия.
5. Инструменты бережливого производства (канбан, JIT, SCM, TQM и др.) в деятельности промышленных корпораций.
6. Развитие интернационализированных процессов на основе Lean-концепции.
7. ERP системы в деятельности российских промышленных предприятий.
8. Внутрифирменное планирование: перспективы совершенствования на базе применения Lean-концепции.
9. Производственная система Тойоты, (TPS) и концепция бережливого производства.
10. Производственный менеджмент как база развития Lean-концепции.
11. Управление качеством и бережливое производство на предприятиях промышленного сектора экономики.
12. Система Канбан и ее значение в организации системы бережливого производства.
13. Бережливое производство + 6 сигм в производственной и иных секторах экономики.
14. Принципы менеджмента в деятельности ведущих компаний мира.
15. Ретроспективный анализ бережливого производства.
16. Принцип «Точно-вовремя -JIT»: особенности и практическая реализация.
17. Система общего производительного обслуживания оборудования TPM.
18. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства
19. Бережливое производство в международной практике хозяйствования.
20. Бережливая компания как система: организация и управление.

21. Организация потоков создания ценностей.
22. Моделирование процессов рециклинга на принципах логистики.
23. Роль концепции бережливого производства в оптимизации финансовых ресурсов промышленной компании.
24. Матрица производственных потребностей на базе ERP-систем в деятельности предприятий промышленного сектора экономики.
25. Принцип быстрой переналадки - СМЕД (Single Minute Exchange of Dies, SMED) в контексте управления производственными процессами.
26. Картрирование потока создания ценности, КПСЦ (value stream mapping) в основе производства востребованного продукта.
27. Цикл Р-Д-С-А (цикл Деминга) (PDCA cycle) в системе Lean-концепции и его практическая значимость.
28. Бережливое производство как современная концепция управления: фило-софия, стратегии, принципы, функции, инструменты.
29. Концепция 6 сигма, применительно к бережливому производству: функции и содержательная характеристика.
30. Аспекты формирования высокой мотивации персонала в системе стафф-менеджмента на основе Lean-концепции.

Заочная форма обучения, Четвертый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-2.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-П3.1 ПК-П1.5 ПК-П1.8 ПК-П2.9

Вопросы/Задания:

1. Бережливое производство в рамках других моделей повышения эффективности финансово-хозяйственной деятельности.
2. Система 5S как основополагающий элемент успешного функционирования концепции бережливого производства.
3. Система менеджмента качества в основе функционирования промышленных предприятий.
4. Всеобщее Производственное Обслуживание (total productive maintenance, TPM) в системе менеджмента промышленного предприятия.
5. Инструменты бережливого производства (канбан, ЛТ, SCM, TQM и др.) в деятельности промышленных корпораций.
6. Развитие интернационализированных процессов на основе Lean-концепции.
7. ERP системы в деятельности российских промышленных предприятий.

8. Внутрифирменное планирование: перспективы совершенствования на базе применения Lean-концепции.

9. Производственная система Тойоты, (TPS) и концепция бережливого производства.

10. Производственный менеджмент как база развития Lean-концепции.

11. Управление качеством и бережливое производство на предприятиях промышленного сектора экономики.

12. Система Канбан и ее значение в организации системы бережливого производства.

13. Бережливое производство + 6 сигм в производственной и иных секторах экономики.

14. Принципы менеджмента в деятельности ведущих компаний мира.

15. Ретроспективный анализ бережливого производства.

16. Принцип «Точно-вовремя -ЛТ»: особенности и практическая реализация.

17. Система общего производительного обслуживания оборудования TPM.

18. Проектирование работ по внедрению систем бережливого производства

19. Бережливое производство в международной практике хозяйствования.

20. Бережливая компания как система: организация и управление.

21. Организация потоков создания ценностей.

22. Моделирование процессов рециклинга на принципах логистики.

23. Роль концепции бережливого производства в оптимизации финансовых ресурсов промышленной компании.

24. Матрица производственных потребностей на базе ERP-систем в деятельности предприятий промышленного сектора экономики.

25. Принцип быстрой переналадки - СМЕД (Single Minute Exchange of Dies, SMED) в контексте управления производственными процессами.

26. Картирование потока создания ценности, КПСЦ (value stream mapping) в основе производства востребованного продукта.

27. Цикл Р-Д-С-А (цикл Деминга) (PDCA cycle) в системе Lean-концепции и его практическая значимость.

28. Бережливое производство как современная концепция управления: фило-софия, стратегии, принципы, функции, инструменты.

29. Концепция 6 сигма, применительно к бережливому производству: функции и содержательная характеристика.

30. Аспекты формирования высокой мотивации персонала в системе стафф-менеджмента на основе Lean-концепции.

Заочная форма обучения, Четвертый семестр, Контрольная работа

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-2.1 УК-1.2 УК-1.3 ПК-ПЗ.1 ПК-П1.5 ПК-П1.8 ПК-П2.9

Вопросы/Задания:

1.

- . Как называется в системе бережливого производства «защита от ошибок
- А) Пока-ёкэ.
Б) Кайзен.
В) Обея.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. ШЕВЦОВ В. В. Управление проектами: управление интеграцией и заинтересованными сторонами: метод. рекомендации / ШЕВЦОВ В. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2021. - 52 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9763> (дата обращения: 07.07.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. КОНДРАШОВА А. В. Управление рисками и коммуникациями проекта: учеб. пособие / КОНДРАШОВА А. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2024. - 81 с. - 978-5-907906-84-6. - Текст: непосредственный.

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <http://ej.kubagro.ru> - Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского ГАУ
2. <http://www.iprbookshop.ru/> - IPRbook
3. <http://projectm.narod.ru> - Сайт «Управление проектами: теория и практика современного менедж-мента»

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1 Microsoft Windows - операционная система.

2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

3.Indigo,

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>

2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>

3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

технические средства обучения

(принтер — 2 шт.;

экран — 1 шт.;

проектор — 1 шт.;

сетевое оборудование — 1 шт.;

ибп — 1 шт.;

компьютер персональный — 6 шт.);

доступ к сети «Интернет»;

доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины обучающимися производится в соответствии с ло-кальными нормативными актами:

Пл КубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств»;

Пл КубГАУ 2.5.18 «Организация образовательной деятельности по программам бакалавриата»;

Пл КубГАУ 2.5.29 «О формах, методах и средствах, применяемых в учебном процессе».

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать

учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

Практические занятия

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)