

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Институт биологии и экологии

(Наименование института)

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института



Смирнова Н.Н.

« 30 » 08 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

(НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

направление подготовки / специальность

06.04.01 Биология

(код и наименование направления подготовки (специальности))

направленность (профиль) подготовки

медико–биологические науки

(направленность (профиль) подготовки)

г. Владимир

2022

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Экономика и менеджмент высоких технологий» – формирование у магистров знаний и практических навыков в области управления высокотехнологичной инфраструктурой производственных и экономических систем, а также разрабатываемых и внедряемых информационных технологий в бизнес- процессы.

Задачи:

- изучить современные методологические основы управления высокотехнологичным развитием;
- приобрести навыки реализации методов и средств управления проектной деятельностью;
- приобрести навыки решения задач, решаемых с помощью применения инструментов высоких технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экономика и менеджмент высоких технологий» относится к обязательной части ОПОП магистратуры по направлению 06.04.01 Биология, Б1.0.01.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-1.1. Знает принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной деятельности УК-1.2. Умеет: применять на практике основные принципы планирования УК-1.3. Владеет навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения	Знает основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности Умеет прогнозировать и планировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности. Владеет навыками стратегического планирования	Тестовые вопросы; ситуационные задачи; практико-ориентированное задание
УК-3. Способен организовывать и	УК-3.1. Знает методы управления и организа-	Знает основные модели командообразования и	Тестовые вопросы; ситуационные

<p>руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>ции командной работы, основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели УК-3.2. Умеет разрабатывать командную стратегию, организовывать работу коллектива, разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту УК-3.3. Владеет навыками постановки цели в условиях командной работы, способами управления командой в решении поставленных задач, навыками преодоления, возникающими в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.</p>	<p>факторы, влияющие на эффективность командной работы</p> <p>Умеет осуществлять проектный подход при реализации поставленной цели</p> <p>Владеет навыками составлять планы и графики основных шагов по достижению поставленной перед командой цели и оценивать необходимые временные, информационные и другие ресурсы</p>	<p>задачи; практико-ориентированное задание</p>
<p>ОПК-5 Способен почувствовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов</p>	<p>ОПК-5.1. Знает теоретические основы и практический опыт использования различных биологических объектов в промышленных биотехнологических процессах; - перспективные направления новых биотехнологических разработок. ОПК-5.2. Умеет применять критерии оценки эффективности биотехнологических процессов в различных сферах деятельности. ОПК-5.3. Владеет опытом работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами, в соответствии с направленностью программы</p>	<p>Знает теоретические основы создания и реализации новых технологий с использованием различных биологических объектов; - методы контроля экологической безопасности с использованием живых объектов.</p> <p>Умеет оценивать экологическую безопасность технологий с использованием живых объектов</p> <p>Владеет навыками контроля экологической безопасности новых технологий с использованием живых объектов</p>	<p>Тестовые вопросы; ситуационные задачи; практико-ориентированное задание</p>

	магистратуры.		
ПК-7 Способен к организации деятельности находящегося в подчинении персонала и ведению отчетной документации	ПК-7.1. Знает методы организации труда и управление персоналом ПК-7.2. Умеет организовывать деятельность находящегося в подчинении персонала ПК-7.3. Владеет методами контроля выполнения должностных обязанностей, находящегося в подчинении персонала	Знает функциональные обязанности находящегося в подчинении персонала Умеет проводить анализ качества выполняемой работы персоналом Владеет инструментами управления персонала	Тестовые вопросы; ситуационные задачи; практико-ориентированное задание

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Тематический план форма обучения – очная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	в форме практической подготовки		
1	Инновационное развитие: основные теоретические подходы и новые парадигмы	1	1-6	6	6			12	Рейтинг-контроль №1
2	Производство в области высоких технологий, основы проектирования	1	7-12	6	6			12	Рейтинг-контроль №2
3	Управление инновационной деятельностью	1	13-18	6	6			12	Рейтинг-контроль №3
Всего за 1 семестр:				18	18			36	Зачет
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине				18	18			36	Зачет

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Тема 1. Инновационное развитие: основные теоретические подходы и новые парадигмы.

Обоснование важности инноваций в экономическом росте национальной экономики. Теории, исследующие технологический рост, инновационную активность предприятий, зависимость затрат на НИОКР и НТП, детерминанты спроса на инновации в промышленном секторе (П.Ромер, Дж.Гроссман, И.Хелпман, З.Акс, А.Варга). Модель «Тройной спирали» Г.Ицковица. Модель «Тропического леса» Г.Хоровитта и В.Хвана. Российская НИС (О.Голиченко, И.Дежина, Н.Иванова, Л.Гохберг, Г.Клейнер).

Тема 2. Производство в области высоких технологий, основы проектирования.

Прогрессивные технологии современности, переход к использованию высоких технологий и соответствующей им техники как важнейшее звено научно-технической революции на современном этапе. Определение рисков в рамках менеджмента, виды рисков в менеджменте высоких технологий. Инновационные предприятия в российской экономике в сфере высоких технологий, их место в переходе российской экономики на инновационный путь развития.

Тема 3. Управление инновационной деятельностью.

Современные тенденции развития инноваций. Значение внедрения новых наукоемких технологий для развития экономики страны. Государственная политика в области науки и инноваций. Перспективы развития технологических инноваций и наукоемких производств в РФ на современном этапе. Экономика организационного развития и стратегического управления высокими технологиями на современном этапе.

Содержание практических/лабораторных занятий по дисциплине

Круглый стол. Дискуссионные вопросы по теме № 1. Инновационное развитие: основные теоретические подходы и новые парадигмы.

1. Почему далеко не каждая идея, отличающаяся новизной, становится успешной инновацией?
2. Какие виды инноваций выделяются в практике бизнеса и для каких целей производится их классификация?
3. Каковы ключевые факторы успеха инноваций? Покажите на примере какой-либо инновации.

4. Какие подходы к исследованию инновационной деятельности сформировались к настоящему времени? Дайте их краткую характеристику.
5. Чем определяется состав и содержание стадий инновационного процесса? Как осуществляется выбор конфигурации инновационного процесса?

Круглый стол. Дискуссионные вопросы по теме № 2. Производство в области высоких технологий, основы проектирования.

Понятие проекта и инновационного проекта. Жизненный цикл проекта. Основные методы оценки стоимости инновационного бизнеса: доходный подход, сравнительный подход, затратный подход, метод венчурного капитала, метод pre-money и post-money. Показатели оценки экономической эффективности инновационного проекта. Инвестиционные риски инновационного проекта и их оценка. Составление предложения инвестору. Креативная экономика. Новые подходы в биотехнологиях.

Круглый стол. Дискуссионные вопросы по теме № 3. Управление инновационной деятельностью.

Финансовое обеспечение научно-технического прогресса. Приоритетные направления научных исследований. Развитие кадрового потенциала. Наука и бизнес: системное противоречие.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости проводится в форме рейтинг-контроля три раза в семестр. Типовые задания для проведения текущего контроля приведены ниже.

Рейтинг-контроль №1

1. Инновационный процесс - это:

- 1) комплекс мероприятий по осуществлению плановых изменений в организационной деятельности
- 2) последовательность этапов от зарождения идеи до ее воплощения в опытный образец
- 3) совокупность действий по созданию и преобразованию знаний в новую продукцию (или услугу), признаваемую потребителями
- 4) технология управления ресурсными возможностями организации на новом уровне

2. Перенос новшества в сферу потребления является основой жизненного цикла:

- 1) нового продукта
- 2) организации
- 3) нововведения
- 4) инновации

3. Совмещение во времени всех видов работ, связанных с созданием нового продукта, характерно для следующей формы организации инновационного процесса:

- 1) линейной
- 2) интегральной
- 3) последовательно-параллельной
- 4) динамической

4. Система финансирования инноваций - это:

- 1) последовательность оперативных мер по обеспечению инновационной организации денежными средствами
- 2) совокупность элементов финансового обеспечения разработки и реализации инноваций
- 3) комплекс организационных мероприятий, сформированный высшим менеджментом, для компенсации вероятных потерь от инновационной деятельности
- 4) механизм контроля за поступлением инвестиционных ресурсов в инновационную организацию

5. Бюджетные средства для финансирования инновационных разработок выделяются:

- 1) любой инновационной организации, обладающей потенциально коммерчески выгодной идеей
- 2) исключительно организациям, где собственником выступает государство
- 3) малому и среднему инновационному предпринимательству, задействованному в реализации приоритетных направлений государственной инновационной политики
- 4) научно-исследовательским структурам, не занимающимся коммерческой деятельностью

6. Прямое бюджетное финансирование инновационной деятельности может осуществляться в форме:

- 1) конкурсного распределения средств
- 2) создания государственного венчурного фонда
- 3) поддержки технополисов

4) предоставления налоговых льгот

7. Вид инвестиционной деятельности по приобретению имущества и передаче его на основании соответствующего договора физическим или юридическим лицам за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях, - это:

- 1) факторинг
- 2) франчайзинг
- 3) лизинг
- 4) реинжиниринг

8. Венчурное (рисковое) финансирование инновационной деятельности предполагает:

- 1) необходимость предоставления залога со стороны инвестируемой организации
- 2) обязательное оформление стратегического партнерства между венчурными капиталистами и инновационной организацией
- 3) переход оперативного управления инновационной организацией к инвесторам
- 4) доходы от вложений капитала в большей степени имеют форму прироста стоимости капитала в конце периода инвестиций

9. Совокупность экономических отношений между владельцами интеллектуальной собственности и покупателями права владения, пользования и распоряжения, итогом которых выступает эквивалентный обмен платежеспособного спроса покупателя на потребительскую ценность, заключенную в научно-технической продукции, - это:

- 1) инновационная сфера
- 2) технологический трансфер
- 3) рынок инноваций
- 4) лицензионная торговля

10. Инновационная стратегия - это:

- 1) индивидуальное управленческое решение сложной инновационной проблемы
- 2) целенаправленная деятельность по выбору приоритетов перспективного развития организации и их достижению
- 3) комплекс стратегических мероприятий по разработке новых продуктов, услуг, технологий
- 4) план реализации инновационных идей менеджмента организации

11. Содержание адаптационной инновационной стратегии:

- 1) инновации как форма ответной реакции организации на изменения внешней среды
- 2) активный НИОКР и маркетинг

3) осуществление радикальных инноваций для расширения ранее завоеванных рыночных позиций

4) технологическое лидерство

12. Стратегия, не относящаяся к группе творческих инновационных стратегий, - это:

1) активные НИОКР

2) приобретение компаний, имеющих значительные нематериальные активы

3) активный маркетинг

4) непосредственное реагирование на нужды и запросы потребителей

13. Способность организации к производству новых знаний и технических решений (изобретений, промышленных образцов, ноу-хау) - это потенциал:

1) инновационный

2) организационный

3) научно-технический

4) производственный

14. Организация инноваций - это:

1) скоординированное взаимодействие разработчика и потребителя инновации

2) внешняя упорядоченность системы инноваций

3) объединение людей, совместно реализующих инновационную идею

4) совокупность функций инновационного менеджера

15. Создание базовых, радикальных новшеств, высокое качество разработок за счет фокусирования на одном направлении – это особенности инновационной деятельности организаций:

1) транснациональных

2) отраслевых лидеров

3) малого бизнеса

4) бюджетных

16. Инкубатор бизнеса - это:

1) обязательный элемент технопарка, обеспечивающий развитие инновационных организаций

2) организационная форма поддержки эффективной деятельности малых инновационных компаний

3) центр лицензионной торговли

4) организационная структура, осуществляющая венчурное финансирование

17. Технопарки по сравнению с инкубаторами бизнеса:

- 1) предоставляют узкий специализированный набор услуг
- 2) поддерживают исключительно малые инновационные организации
- 3) осуществляют жесткую политику постоянной ротации клиентов
- 4) создают более разнообразную инновационную среду

18. Эффективность инновационной деятельности - это:

- 1) максимизация прибыли, полученной от реализации инноваций
- 2) степень достижения поставленных целей при решении приоритетной инновационной проблемы
- 3) минимизация затратной составляющей инновационной деятельности
- 4) качество инновационного процесса

19. Подходы к оценке эффективности инновационной деятельности:

- 1) целевой и затратный
- 2) многопараметрический и аналоговый
- 3) экспертный и индивидуальный
- 4) аналитический и интуитивный

20. Оценка эффективности инновационной деятельности позволяет:

- 1) повысить качество реализации инновационных идей
- 2) увеличить скорость выведения инновационного продукта на рынок
- 3) снизить уровень риска инвестиционных решений на начальном этапе инновационного процесса и определить результативность - на заключительном
- 4) обеспечить желаемое соотношение предполагаемых доходов от инновационной деятельности и соответствующих затрат.

Рейтинг-контроль №2
Выполнить проектное задание

1. Выбрать компанию из пяти направлений:

- Наноматериалы.
- Оптика и электроника.
- Биология.
- Медицина и фармакология.
- Энергоэффективность.
- Нанесение покрытий и модификация поверхностей.

2. Провести описательный, рыночный и конкурентный анализ по следующим этапам:

1. Описание компании, стейкхолдеров, технологии.

2. Область применения технологии/разработки.
3. Описание конечного потребителя продукции/товаров/услуг.
4. Анализ рынка (динамика, емкость, доля) по отраслям и регионам (международный, российский, региональный).
5. Анализ конкурентов (на международном и отечественном рынках).
6. Описать предполагаемые каналы распространения/систему продвижения.
7. Способы коммерциализации/монетизации.
8. Предложить возможные бизнес-модели коммерциализации технологии.
9. Предложить способы оценки эффективности инновационного проекта (срок окупаемости инвестиций, NPV, IRR и др.).
10. Дать обоснованное заключение по финансированию проекта.

Рейтинг-контроль №3

Выполнить практические задания

Задание 1. Определите прогнозируемое изменение объемов финансирования федеральных целевых научно-технических программ из федерального бюджета. Исходные данные: объем финансирования гражданских научных исследований из федерального бюджета в отчетном периоде - 860 млрд руб., ассигнования на гражданские научные исследования из федерального бюджета в % от ВВП составляли 0,33%, в прогнозном периоде эта доля возрастет до 0,35%, доля федеральных целевых программ в расходах бюджета на научные исследования составят 41%, ожидаемый прирост ВВП - 4%.

Задание 2. Определите возможное количество научно-технических проектов, которое может быть принято к бюджетному финансированию. Исходные данные: общий объем средств на финансирование НИОКР, предусмотренный в бюджете на планируемый год - 5000 млн руб., средние затраты на реализацию одного проекта - 1500 млн руб.

5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины производится в виде зачета, который включает в себя ответы на теоретические вопросы.

Вопросы к зачету по дисциплине

1. Технология: структура и типы. Традиционная и новая технологии.
2. Отрасли высоких технологий.
3. Высокие технологии в биологии.
4. Классификация и основные направления развития высоких технологий.
5. Стратегические высокие технологии.

6. Инновационно-активные предприятия в сфере биотехнологий.
7. Успешные компании-производители биотехнологий технологий.
8. Развитие высоких технологий в отдельных динамично развивающихся странах.
9. Биотехнологии: разработки и состояние производственных внедрений.
10. Методы определения приоритетов развития высоких технологий.
11. Характеристика инновационной инфраструктуры для генерирования биотехнологий.
12. Организационные формы инновационных предприятий.
13. Типы организационных структур инновационных предприятий.
14. Роль государства в стимулировании инноваций в сфере биотехнологий.
15. Государственная инновационная политика.
16. Способы государственного воздействия на эффективность инновационных механизмов в сфере биотехнологий.
17. Цели и задачи системы финансирования инновационной деятельности.
18. Формы финансирования инновационной деятельности.
19. Оценка потребности в средствах финансирования инновационной деятельности.
20. Основы инновационного предпринимательства.
21. Создание малого инновационного предприятия.
22. Основы управления инновационными проектами в сфере биотехнологий.
23. Порядок разработки инновационного проекта в сфере биотехнологий.
24. Управление реализацией инновационных проектов в сфере биотехнологий.
25. Цели и задачи инновационного маркетинга.

5.3. Самостоятельная работа обучающегося

Самостоятельная работа студентов по изучению дисциплины включает следующие виды работ: изучение материала, изложенного на лекции; изучение материала, вынесенного на практические занятия; подготовка к практическим занятиям, выполнение индивидуального задания (реферат), подготовка презентации доклада.

Самостоятельная внеаудиторная работа по курсу включает изучение учебной и научной литературы, повторение лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, а также к текущему контролю и промежуточной аттестации. Практические занятия предусматривают совершенствование навыков работы с первоисточниками, изучения предметной специфики курса. Вопросы, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены магистрантами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы магистров над учебной программой курса осуществляется в ходе практических занятий методом устного опроса или ответов на вопросы тем. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме. Обучающийся должен готовиться к предстоящему практическому занятию по всем, обозначенным

в программе вопросам. Не проясненные (дискуссионные) в ходе самостоятельной работы вопросы следует выписать в конспект лекций и впоследствии прояснить их на практических занятиях.

Самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы студента выступают:

для овладения знаниями:

- чтение текста (научных статей, монографий, дополнительной литературы, источник в сети Интернет);

составление плана текста;

- конспектирование текста;

- выписки из текста;

- работа со словарями и справочниками;

- учебно-исследовательская работа;

- подготовки научных статей и тезисов докладов на научные конференции.

для закрепления и систематизации знаний:

- работа с конспектом лекций (обработка текста);

- повторная работа над учебным материалом (электронного учебника, первоисточника, дополнительной литературы);

- составление плана и тезисов ответа на вопросы промежуточного контроля;

- аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, конспект-анализ и др.);

- подготовка сообщений на практическом занятии и др. для формирования умений и навыков:

- подготовка сообщений по заданным темам;

- решение ситуационных и практико-ориентированных заданий.

Проработка вопросов, выносимых на самостоятельное изучение состоит в изучении, конспектировании и анализе литературных источников.

Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов тем дисциплины:

1. Необходимо прочитать литературные источники, проанализировать качество и полноту изложения материала по изучаемым вопросам в литературных источниках.

2. Рекомендуется письменно составить свои вопросы к тексту (не менее трех).

3. Рекомендуется дать собственные комментарии прочитанному материалу, аргументацию своей интерпретации.

4. Контроль выполнения внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется на практических занятиях, индивидуальных и групповых консультациях, защите реферата в виде доклада и его презентации (10-15 слайдов), экзамене.

Требования по подготовке презентации

Общие требования к презентации:

- Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.
- Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; название выпускающей организации; фамилия, имя, отчество автора; вуз, где учится автор проекта и его группа.
- Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные части (моменты) презентации. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.
- Дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.
- Презентация не может состоять из сплошного не структурированного текста.
- Последними слайдами урока-презентации должны быть глоссарий и список литературы.

Создание презентации состоит из трех этапов:

I. Планирование презентации – это многошаговая процедура, включающая определение целей, формирование структуры и логики подачи материала. Планирование презентации включает в себя:

1. Определение целей.
2. Определение основной идеи презентации.
3. Подбор дополнительной информации.
4. Планирование выступления.
5. Создание структуры презентации.
6. Проверка логики подачи материала.
7. Подготовка заключения.

II. Разработка презентации – методологические особенности подготовки слайдов презентации, включая вертикальную и горизонтальную логику, содержание и соотношение текстовой и графической информации.

III. Репетиция презентации – это проверка и отладка созданной презентации.

Примерная тематика самостоятельной работы (презентация)

1. Сущность и структура современной экономики. Отрасли высоких технологий и их место в экономической системе.
2. Научные основы современного инновационного менеджмента. Теории и школы управления, возможности их применения в экономике высоких технологий. Управленческие функции.
3. Функциональный подход в управлении организациями в сфере высоких технологий.
4. Высокие технологии и инновационное развитие. Инновации и предпринимательство.
5. Планирование и реализация инвестиционных проектов в сфере высоких технологий.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронном каталоге ЭБС
Основная литература*		
1. Теория и практика инноватики : учебник для вузов / Н. И. Лапин, В. В. Карачаровский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11073-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475652	2021	Режим доступа: https://urait.ru/bcode/475652
2. Управление инновационными проектами: Учебное пособие/ В.Л. Попов, Н.Д. Кремлев, В.С. Ковшов; М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020 – 336 с.: ISBN 978-5-16-010105-7	2020	Режим доступа: https://znanium.com/read?id=355754
Дополнительная литература		
1. Управление инновациями. Методологический инструментарий: Учебное пособие / В.В. Артяков, А.А. Чурсин - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 206 с.: ВО -Магистратура. (переплет) ISBN 978-5-16-107461-9	2021	Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=360804
2. Управление интеллектуальным капиталом развивающейся компании: Учебное пособие / Н.Н. Шаш. - М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 368 с.: 60x90 1/16. - (Магистратура). (переплет) ISBN 978-5-9776-0330-0	2019	Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=355249
3. Инновации в бизнесе, науке и образовании : сборник статей по материалам III ежегодной научно-практической конференции 28 июня 2018 г. / . - Москва : Издательство «Научный консультант», 2018. - 218 с. - ISBN 978-5-907084-28-5. - Текст : электронный.	2018	Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1455693

6.2. Периодические издания

1. <http://www.cnews.ru> – Издание о высоких технологиях.

7.3. Интернет-ресурсы

1. www.akm.ru (Информационное агентство)
2. www.economy.gov.ru (Министерство экономического развития и торговли)
3. www.inme.ru (Институт национальной модели экономики)
4. www.rbc.ru (Информационное агентство РБК)
5. Федеральный портал «Российское образование». – URL: <http://edu.ru/>

6. Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент». – URL: <http://ecsocman.edu.ru/>
7. Электронная библиотечная система ВлГУ. – URL: <http://library.vlsu.ru/>
8. Библиографическая и реферативная база данных научных публикаций Scopus. – URL: <http://www.scopus.com/>
9. База данных международных индексов научного цитирования Web of Science. – URL: webofscience.com

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы: аудитории, оснащенные мульти-медиа оборудованием, компьютерные классы с доступом в интернет, аудитории без специального оборудования.

Компьютерная техника, используемая в учебном процессе, имеет лицензионное программное обеспечение:

- Операционная система семейства Microsoft Windows.
- Пакет офисных программ Microsoft Office.
- Справочная правовая система «Консультант Плюс» (инсталлированный ресурс ВлГУ).

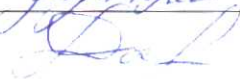
Примечание:

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

В соответствии с нормативно-правовыми актами для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости тестирование может быть проведено только в письменной или устной форме, а также могут быть использованы другие материалы контроля качества знаний, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

Рабочую программу составил  к.э.н., доцент Вахромеева М.П.

Рецензент: Заместитель декана факультета О.С. Степанов
 Доминикова Е.Т.


Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
«Бизнес информатика и экономика»

протокол № 1 от «29» 08 2022 года.

Заведующий кафедрой  д.э.н., профессор Тесленко И.Б.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 06.04.01 Биология

протокол № 1 от «29» 08 2022 года.

Председатель комиссии 

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 20____ / 20____ учебный года

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20____ / 20____ учебный года

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на 20____ / 20____ учебный года

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
в рабочую программу дисциплины
«ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ ВЫСОКИХ ТЕХНОЛОГИЙ»
образовательной программы направления подготовки 06.04.01 Биология

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			
3			

Заведующий кафедрой _____ / _____

Подпись

ФИО