

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

Факультет агрономии и экологии
Организации производства и инновационной деятельности



УТВЕРЖДЕНО:
Декан, Руководитель подразделения
Макаренко А.А.
(протокол от 20.05.2024 № 20)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки: Земледелие

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора: 2024

Срок получения образования: Очная форма обучения – 2 года
Заочная форма обучения – 2 года 5 месяца(-ев)

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

2024

Разработчики:

Профессор, кафедра организации производства и инновационной деятельности Рысьмятов А.З.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 35.04.04 Агрономия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 №708, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Агроном", утвержден приказом Минтруда России от 20.09.2021 № 644н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
---	--	-----------------------	-----	------	---------------------------------

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - Целью освоения дисциплины «Управление проектами» является формирование комплекса специальных знаний об основах современной теории и практики коммерциализации технологических достижений.

Задачи изучения дисциплины:

- ☐ формирование четких представлений о сущности коммерциализации технологических достижений, их роли в деятельности предприятий и организаций;;
- ☐ уяснение места и роли технологических достижений в общем инновационном процессе;;
- ☐ изучение научных принципов и методов организации процесса продвижения инновационного продукта на рынок;;
- ☐ ознакомление с информационным обеспечением процесса нововведений..

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

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

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

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Управление инновационными проектами» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 3, Заочная форма обучения - 4.

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

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	108	3	35	1		18	16	73	Зачет
Всего	108	3	35	1		18	16	73	

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Четвертый семестр	108	3	15	1	4	4	6	93	Зачет (4) Контроль ная работа
Всего	108	3	15	1	4	4	6	93	

5. Содержание дисциплины

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, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Понимание процесса коммерциализации технологий	108	1	18	16	73	УК-2.1
Тема 1.1. Понимание процесса коммерциализации технологий	14		2	2	10	
Тема 1.2. Формирование модели коммерциализации	16		4	2	10	

Тема 1.3. Интеллектуальная собственность в проектах коммерциализации	14		2	2	10
Тема 1.4. Продвижение нового товара на рынок	14		2	2	10
Тема 1.5. Трансфер технологий	21		4	4	13
Тема 1.6. Бенчмаркинг	14		2	2	10
Тема 1.7. Оценка коммерческого потенциала результатов внедрения технологических достижений	14		2	2	10
Тема 1.8. Итоговая аттестация	1	1			
Итого	108	1	18	16	73

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Понимание процесса коммерциализации технологий	104	1	4	6	93	УК-2.1
Тема 1.1. Понимание процесса коммерциализации технологий	17		1	1	15	
Тема 1.2. Формирование модели коммерциализации	19		1	1	17	
Тема 1.3. Интеллектуальная собственность в проектах коммерциализации	17		1	1	15	
Тема 1.4. Продвижение нового товара на рынок	15			1	14	
Тема 1.5. Трансфер технологий	12				12	
Тема 1.6. Бенчмаркинг	11			1	10	
Тема 1.7. Оценка коммерческого потенциала результатов внедрения технологических достижений	12		1	1	10	
Тема 1.8. Итоговая аттестация	1	1				
Итого	104	1	4	6	93	

5. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Понимание процесса коммерциализации технологий

(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 93ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Лекционные занятия - 18ч.; Практические занятия - 16ч.; Самостоятельная работа - 73ч.)

Тема 1.1. Понимание процесса коммерциализации технологий

(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 15ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Понимание процесса коммерциализации технологий

Тема 1.2. Формирование модели коммерциализации

(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 17ч.; Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Формирование модели коммерциализации

Тема 1.3. Интеллектуальная собственность в проектах коммерциализации

(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 15ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Интеллектуальная собственность в проектах коммерциализации

Тема 1.4. Продвижение нового товара на рынок

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Заочная: Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 14ч.)

Продвижение нового товара на рынок

Тема 1.5. Трансфер технологий

(Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 13ч.; Заочная: Самостоятельная работа - 12ч.)

Трансфер технологий

Тема 1.6. Бенчмаркинг

(Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Заочная: Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Бенчмаркинг

Тема 1.7. Оценка коммерческого потенциала результатов внедрения технологических достижений

(Заочная: Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 1ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Оценка коммерческого потенциала результатов внедрения технологических достижений

Тема 1.8. Итоговая аттестация

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

ат

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Понимание процесса коммерциализации технологий

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Какова цель использования метода аналогий при управлении инновационными проектами?

минимизация громоздких математических вычислений

*учет различных ошибок, последствий влияния неблагоприятных факторов и экстремальных ситуаций как источников потенциального риска

принятие грамотных управленческих решений при недостаточном количестве информации

2. Область распределения вероятности событий при реализации инновационного проекта, которые не приводят к наступлению риска – это:

точка безубыточности

*безрисковая зона

«белое пятно» управления

3. Укажите, что из перечисленного является венчурным капиталом.

*привлеченные в качестве инвестиций акции венчурных компаний, имеющие потенциально более высокие темпы роста курсовой стоимости по сравнению со среднерыночной динамикой собственный капитал компании, вложенный в инновационную деятельность

безвозмездные ссуды на проведение НИОКР

4. Диффузия инноваций – это:

способность к генерированию инновационных решений

продажа объектов интеллектуальной собственности

*распространение и тиражирование инноваций

5. В чем заключается идентификация рисков инновационных проектов?

*в составлении перечня вероятных рисковых ситуаций при реализации инновационных проектов, прогнозировании причин и последствий их возникновения, классификации рисков и определения критериев рисков

в выявлении рисков с наиболее высокой вероятностью наступления

в определении критериев рисков

6. По каким категориям принято согласовывать между собой отдельные инновационные проекты в инновационных программах?

состав исполнителей

целевая направленность

#сроки

#ресурсы

#исполнители

7. Предопределяющим фактором возникновения рисков при управлении инновациями является:

альтернативность при принятии инновационных решений

*неопределенность течения инновационных процессов

ускоренный технологический прогресс, характерный для современности

8. Объясните, в чем проявляется патентная чистота товара.

данный товар никем не запатентован ранее

у производителя товара имеется официальное разрешение на производство, полученное от патентообладателя

*в производимом товаре, а также используемых для этого технологиях и оборудовании, отсутствуют технические решения, защищенные чужими патентами

9. Действие законов об авторском праве не распространяется на:

*изображения государственных символов и знаков; идеи; официальные документы государственных органов

компьютерные программы; изображения государственных символов и знаков

идеи; песни; картографическая продукция

10. Какая международная организация занимается охраной авторских прав на материальные и нематериальные ценности?

международное агентство по защите авторских прав

*всемирная организация интеллектуальной собственности

подразделение Организации Объединенных Наций по вопросам авторских и смежных прав

11. В общем виде научно-технический прогресс общества можно представить как совокупность трех основных процессов:

#научный процесс

процесс коммерциализации

#производственный процесс

#инновационный процесс

12. Целью научного процесса является:

выпуск товаров или услуг, направленных на удовлетворение потребностей общества и пользующихся спросом у потребителя;

получение коммерческого эффекта от научно-технических достижений;

*получение научно-технических достижений: теорий, открытий, изобретений, технологий;

инновационный процесс.

13. Цель производственного процесса:

получение коммерческого эффекта от научно-технических достижений;

обеспечить эффективный перенос научных достижений в производство для удовлетворения новых потребностей заказчика или удовлетворения традиционных потребностей с новым качеством;

получение научно-технических достижений: теорий, открытий, изобретений, технологий;

*выпуск товаров или услуг, направленных на удовлетворение потребностей общества и пользующихся спросом у потребителя.

14. Цель инновационного процесса:

формирование некоторой заданной траектории движения объекта управления в пространстве управляемых координат;

*обеспечить эффективный перенос научных достижений в производство для удовлетворения новых потребностей заказчика или удовлетворения традиционных потребностей с новым качеством;

получение коммерческого эффекта от научно-технических достижений;

получение научно-технических достижений: теорий, открытий, изобретений, технологий.

15. Целеполаганием называется:

*формирование некоторой заданной траектории движения объекта управления в пространстве управляемых координат;

сбор и анализ информации;

процесс формулировки целей;

получение научно-технических достижений: теорий, открытий, изобретений, технологий.

16. Основными характеристиками изобретения являются:

полезность для широких слоев общества, инновационность

*новизна, промышленная применимость и изобретательский уровень

уникальные технические характеристики, оригинальность

17. Для определения наиболее существенных рисков инновационного проекта используется метод:

ортогональных треугольников

Мальтуса

*Монте-Карло

18. Укажите название первой стадии жизненного цикла продуктовой инновации.

проведение маркетинговых и рыночных исследований

*НИОКР по созданию продукта

расчет потенциальной прибыли от внедрения данной инновации

19. Как долго может длиться регистрация наименования места происхождения товара, если вести отсчет с момента подачи заявки в Патентное ведомство?

*10 лет

25 лет

2 года

20. Оценка рисков инновационного проекта предполагает обязательный расчет коэффициента Z (стандартного отклонения). Какой математический аппарат для этого используется?

Распределение Пуассона

Распределение Бернулли

*Распределение Гаусса

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Третий семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-2.1

Вопросы/Задания:

1. Организация защиты интеллектуальной собственности.
2. Способы защиты авторских прав в процессах коммерциализации инновационных технологий.
3. Технология разрешения конфликтных интересов в сфере защиты интеллектуальной собственности.
4. Технология защиты коммуникаций и информации в процессах коммерциализации инновационных технологий.
5. Отечественный и зарубежный опыт по организации безопасной деятельности в процессах создания и освоения инновационных технологий.
6. Роль инновационной инфраструктуры в процессах коммерциализации.
7. Нормативные и законодательные требования по организации коммерческой деятельности на инновационных предприятиях.
8. Оценка риска в процессах коммерциализации инновационных технологий
9. Методы снижения финансового риска в товаропродвижении инновационных технологий .
10. Организация коммерциализации инноваций в рыночной среде.
11. Основные виды технологических достижений.
12. Технология «от научно-технических достижений».
13. Консалтинг.

14. Группы консалтинговых услуг.
15. Основные модели консалтинга.
16. Разработка маркетинговой стратегии в товаропродвижении в процессах коммерциализации инноваций.
17. Понятие активного и пассивного маркетинга в изучении спроса на инновационные виды технологий .
18. Экспертный консалтинг.
19. Проектный консалтинг.
20. Процессный консалтинг.
21. Бенчмаркинг.
22. Этапы реализации технологии бенчмаркинга.
23. Принципы бенчмаркинга.
24. Виды бенчмаркинга.
25. Технология получения дохода от инновационной деятельности.
26. Оценка потенциального спроса на инновационный вид технологий.
27. Методы продвижения инновационных технологий на рынке.
28. Понятие маркетингового канала при формировании новых рынков инновационных технологий.
29. Маркетинговые инструменты в товаропродвижении инноваций.
30. Основы бизнес-планирования в создании освоения инновационных технологий.

Заочная форма обучения, Четвертый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: УК-2.1

Вопросы/Задания:

1. Организация защиты интеллектуальной собственности.
2. Способы защиты авторских прав в процессах коммерциализации инновационных технологий.
3. Технология разрешения конфликтных интересов в сфере защиты интеллектуальной собственности.

4. Технология защиты коммуникаций и информации в процессах коммерциализации инновационных технологий.
5. Отечественный и зарубежный опыт по организации безопасной деятельности в процессах создания и освоения инновационных технологий.
6. Роль инновационной инфраструктуры в процессах коммерциализации.
7. Нормативные и законодательные требования по организации коммерческой деятельности на инновационных предприятиях.
8. Оценка риска в процессах коммерциализации инновационных технологий
9. Методы снижения финансового риска в товаропродвижении инновационных технологий .
10. Организация коммерциализации инноваций в рыночной среде.
11. Основные виды технологических достижений.
12. Технология «от научно-технических достижений».
13. Консалтинг.
14. Группы консалтинговых услуг.
15. Основные модели консалтинга.
16. Разработка маркетинговой стратегии в товаропродвижении в процессах коммерциализации инноваций.
17. Понятие активного и пассивного маркетинга в изучении спроса на инновационные виды технологий .
18. Экспертный консалтинг.
19. Проектный консалтинг.
20. Процессный консалтинг.

Заочная форма обучения, Четвертый семестр, Контрольная работа

Контролируемые ИДК: УК-2.1

Вопросы/Задания:

1. 1. Какими методами оценивается потенциальный и реальный спрос на инновационные разработки?
2. Какими методами оцениваются затраты на проведение маркетинговых исследований при изучении спроса?

Вариант 2

1. Назовите отраслевые особенности процесса коммерциализации инновационных решений.
2. Какие методы товаропродвижения инновационных технологий на рынке вы знаете.

Вариант 3

1. Элементы технологического процесса
2. Продукты и технико-экономические показатели технологического процесса

Вариант 4

1. Классификация технологических процессов от способа переработки исходных материалов
2. Тенденции в развитии технологических процессов

Вариант 5

1. Пути и закономерности развития технологических процессов
2. Эволюционный и революционный пути развития производства

Вариант 6

1. Составные части технологических процессов
2. Формирование технологических систем

Вариант 1

1. Какими методами оценивается потенциальный и реальный спрос на инновационные разработки?
2. Какими методами оцениваются затраты на проведение маркетинговых исследований при изучении спроса?

Вариант 2

1. Назовите отраслевые особенности процесса коммерциализации инновационных решений.
2. Какие методы товаропродвижения инновационных технологий на рынке вы знаете.

Вариант 3

1. Элементы технологического процесса
2. Продукты и технико-экономические показатели технологического процесса

Вариант 4

1. Классификация технологических процессов от способа переработки исходных материалов
2. Тенденции в развитии технологических процессов

Вариант 5

1. Пути и закономерности развития технологических процессов
2. Эволюционный и революционный пути развития производства

Вариант 6

1. Составные части технологических процессов
2. Формирование технологических систем

Вариант 7

1. Назовите особенности бизнес-планирования в разработке и реализации инновационных технологий.
2. Какие разделы бизнес-плана необходимо представить на стадиях коммерциализации?

Вариант 8

1. Какими методами оценивается экономическая эффективность инновационных решений?
2. Сформулируйте принципы оптимизации при выборе эффективных решений коммерциализации инновационных технологий.

Вариант 9

1. Назовите показатели финансового раздела бизнес-плана по коммерциализации инновационных технологий.
2. Какие маркетинговые инструменты можно использовать в процедурах коммерциализации инновационных технологий?

Вариант 10

1. Назовите маркетинговые стратегии в товаропродвижении инновационных технологий.
2. Какие маркетинговые средства используются для активизации спроса на инновационные разработки?

Вариант 11

1. Что представляет собой понятие маркетинговый канал товаропродвижения?
2. Какие маркетинговые инструменты товаропродвижения Вы знаете?

Вариант 12

1. Значение энергии производственных и технологических процессов
2. Снижение энергоемкости технологических процессов

Вариант 13

1. Назовите объекты защиты интеллектуальной собственности.
2. Какие инструменты и методы используются для защиты интеллектуальной собственности?

Вариант 14

3. Оцените экономическую эффективность защиты авторских прав в процессах коммерциализации инноваций.
4. Назовите наиболее приемлемые технологии разрешения конфликтных ситуаций в области защиты интеллектуальной собственности.

Вариант 15

5. Каковы отличия защиты интеллектуальной собственности в отечественной и зарубежной практике по инновационным разработкам?
1. Назовите способы защиты информации в процессах коммерциализации инновационных решений.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. КРАВЧЕНКО Р. В. Биологическое земледелие: метод. указания / КРАВЧЕНКО Р. В., Лучинский С. И., Коваль А. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2021. - 74 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=9687> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке
2. ТРУФЛЯК Е. В. Точное земледелие: учеб. пособие ... бакалавриата и магистратуры / ТРУФЛЯК Е. В., Трубилин Е. И.. - Изд. 3-е, стер. - СПб.: Лань, 2021. - 375 с.: ил. - 978-5-8114-7060-0. - Текст: непосредственный.

Дополнительная литература

1. ЦАЦЕНКО Л. В. Инновационные технологии в агрономии: метод. указания / ЦАЦЕНКО Л. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 31 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=4908> (дата обращения: 02.05.2024). - Режим доступа: по подписке

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

Профессиональные базы данных

1. <https://znanium.com/> - Znanium.com
2. <https://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека elibrary
3. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ

Ресурсы «Интернет»

1. <http://e.lanbook.com/> - Издательство «Лань»

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.

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

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Лаборатория

727гл

кондиционер настенный Centek C-Series 5.3 кВт - 1 шт.

стол MO STEEL - 16 шт.

Телевизор LG 75UP77026LB, 75", Ultra HD 4K - 1 шт.

Учебная аудитория

733гл

Доска ДК 11Э2410 - 1 шт.

стол аудиторный пятиместный - 31 шт.

шкаф для монолита - 1 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

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.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;
- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;
- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АООП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с

нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчетливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
 - наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
 - наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
 - наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
 - наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
 - обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
 - особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
 - чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
 - соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
 - минимизация внешних шумов;
 - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
 - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).
- Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
 - наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
 - наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
 - наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
 - обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
 - предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
 - сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
 - предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
 - предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
 - возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
 - применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
 - стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;

– наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)