

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И. Т. Трубилина

ФАКУЛЬТЕТ АГРОНОМИИ И ЭКОЛОГИИ

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета агрономии и
экологии
профессор А.И. Радионов

« 30 » марта 2020г.

Рабочая программа дисциплины
(Адаптированная рабочая программа для лиц с ограниченными
возможностями здоровья и инвалидов, обучающихся по
адаптированным основным профессиональным образовательным
программам высшего образования)

Основы коммерциализации технологических достижений

Направление подготовки
35.04.04 Агрономия

Направленность подготовки
«Селекция и семеноводство»

Уровень высшего образования
Магистратура

Форма обучения
Очная

Краснодар
2020

Рабочая программа дисциплины «Основы коммерциализации технологических достижений» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 «Агрономия», магистерская программа «Селекция и семеноводство» утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26.07.2017 г. № 708.

Автор:

канд.экон. наук, доцент



Г. Н. Литвиненко

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры организации производства и инновационной деятельности от 02.03.2020 г., протокол № 16

Заведующий кафедрой
организации производства и
инновационной деятельности,
доктор техн. наук,
профессор



Ю. И. Бершицкий

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета агрономии и экологии, протокол от 30.03.2020 г. № 8

Председатель
методической комиссии
канд. с.-х. наук, профессор



Т. Я. Бровкина

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
д-рбиолог. наук, доцент



С. В. Гончаров

1 Цель и задачи освоения дисциплины

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

Задачи 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 Перечень планируемых результатов по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами ОПОП ВО

В результате изучения дисциплины «Основы коммерциализации технологических достижений» обучающийся получает знания, умения и навыки для успешного выполнения трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Агроном» № 454н от 9 июля 2018г.

Трудовые действия: ИД-1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей; ИД-2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач; ИД-1 Демонстрирует знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии; ИД-2 Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства; ИД-3 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в агрономии; ИД-1 Анализирует методы и способы решения задач по разработке новых технологий в агрономии;

ИД-2 Использует информационные ресурсы, достижения науки и практики при разработке новых технологий в агрономии; ИД-1 Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии; ИД-2 Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии; ИД-3 Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

УК-5 – способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

ОПК-1 – способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства

ОПК-3 – способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности

ОПК-5 – способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности

3 Место дисциплины в структуре ОПОПВО

«Основы коммерциализации технологических достижений» является дисциплиной обязательной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 35.04.04. «Агрономия», направленность «Селекция и семеноводство».

4 Объем дисциплины(108часов, 3 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	36	11
в том числе:		
– аудиторная по видам учебных занятий	35	10
– лекции	18	4
– практические (лабораторные)	16	6
– внеаудиторная	1	1
– зачет	1	1
– защита курсовых работ (проектов)	-	
Самостоятельная работа	73	97
в том числе:		
– курсовая работа (проект)	-	
– прочие виды самостоятельной работы	73	97
Итого по дисциплине	108	108

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.

Дисциплина изучается: очная форма обучения - на 2 курсе, в 3 семестре; заочная форма обучения – на 2 курсе, 4 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоёмкость(в часах)		
				Лек ции	Практи- ческие занятия	Самосто- ятельная работа
1	Понимание процесса коммерциализации технологий Понятие «технология» применительно к задаче реализации нововведений. Понятие «нововведение». Жизненный цикл инновационного проекта, различие технологий решения задач на разных этапах жизненного цикла. Основные категории нововведений. Понятие управления. Основные функции	УК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-3	3	2	2	10
2	Формирование модели коммерциализации Понятие «Инновационный эксперимент». Модели коммерциализации в организациях. Информационно-аналитическая функция в сфере коммерциализации результатов научных исследований. Функции технологического аудита, продвижения инновационных продуктов на рынок, финансового менеджмент проектов по коммерциализации.	УК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-3	3	4	2	10
3	Интеллектуальная собственность в проектах коммерциализации Объекты интеллектуальной собственности и их охрана. Права на объекты интеллектуальной собственности. Установление партнерских отношений в команде проекта и разделение будущих	УК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-3	3	2	2	10

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятель- ную работу студентов и трудоемкость(в часах)		
				Лек ции	Практи- ческие занятия	Самосто- ятельная работа
	доходов.					
4	Продвижение нового товара на рынок Последовательность разработки и выведения на рынок новых товаров. Стадии инициирования нового товара. Экономическое обоснование нового товара Разработка концепции товара Разработка дизайна товара. Разработка упаковки товара. Разработка товарной марки.	УК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-3	3	2	2	10
5	Трансфер технологий Основные этапы жизненного цикла технологий. Процесс развития технологий. Процесс трансфера (передачи) технологий. Основные виды трансфера технологий. Цели участников трансфера технологий. Межотраслевой трансфер. Внутриотраслевой трансфер. Экспериментальные площадки трансфера технологий.	УК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-3	3	4	4	13
6	Бенчмаркинг Бенчмаркинг. Этапы реализации технологии бенчмаркинга. Источники информации о компаниях-образцах. Принципы бенчмаркинга. Виды бенчмаркинга. Суть бенчмаркинга и эволюция его развития. Современные принципы бенчмаркинга. Черта главных видов бенчмаркинга. Разработка бенчмаркинг-проекта.	УК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-3	3	2	2	10
7	Оценка коммерческого потенциала результатов внедрения технологических достижений Экспрессные методы оценки коммерческого потенциала технологий. Формат отчета по результатам экспрессной оценки. Оценка полезности технологии. Проведение конкурентного анализа. Определение стоимости технологии. Прогнозирование развития технологических рынков. Определение сравнительного уровня разработки. Анализ патентных тенденций. Анализ научной литературы. Методы экспертных оценок. Интервьюирование. Анкетирова-	УК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-3	3	2	2	10

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятель- ную работу студентов трудоёмкость(в часах)		
				Лек ции	Практи- ческие занятия	Самосто- ятельная работа
	ние. Групповая динамика. Многовари- антный анализ.					
Итого				18	16	73

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятель- ную работу студентов и трудоёмкость (в часах)		
				Лек ции	Практи- ческие занятия	Самосто- ятельная работа
1	Понимание процесса коммерциализации технологий Понятие «технология» применительно к задаче реализации нововведений. Понятие «нововведение». Жизненный цикл инновационного проекта, различие технологий решения задач на разных этапах жизненного цикла. Основные категории нововведений. Понятие управления. Основные функции	УК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-3	4	1	1	15
2	Формирование модели коммерциализации Понятие «Инновационный эксперимент». Модели коммерциализации в организациях. Информационно-аналитическая функция в сфере коммерциализации результатов научных исследований. Функции технологического аудита, продвижения инновационных продуктов на рынок, финансового менеджмента проектов по коммерциализации.	УК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-3	4	1	1	17
3	Интеллектуальная собственность в проектах коммерциализации Объекты интеллектуальной собствен-	УК-5 ОПК-1 ОПК-5	4	1	1	15

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятель- ную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лек ции	Практи- ческие занятия	Самосто- ятельная работа
	сти и их охрана. Права на объекты ин- теллектуальной собственности. Уста- новление партнерских отношений в ко- манде проекта и разделение будущих доходов.	ОПК-3				
4	Продвижение нового товара на ры- нок Последовательность разработки и выве- дения на рынок новых товаров. Стадии инициирования нового товара. Эконо- мическое обоснование нового товара Разработка концепции товара Разработ- ка дизайна товара. Разработка упаковки товара. Разработка товарной марки.	УК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-3	4		1	15
5	Трансфер технологий Основные этапы жизненного цикла тех- нологии. Процесс развития технологий. Процесс трансфера (передачи) техноло- гий. Основные виды трансфера техно- логий. Цели участников трансфера тех- нологий. Межотраслевой трансфер. Внутриотраслевой трансфер. Экспери- ментальные площадки трансфера тех- нологий.	УК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-3	4			15
6	Бенчмаркинг Бенчмаркинг. Этапы реализации техно- логии бенчмаркинга. Источники ин- формации о компаниях-образцах. Принципы бенчмаркинга. Виды бенчмаркинга. Суть бенчмаркинга и эволюция его развития. Современные принципы бенчмаркинга. Черта глав- ных видов бенчмаркинга. Разработка бенчмаркинг-проекта.	УК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-3	4		1	10
7	Оценка коммерческого потенциала результатов внедрения технологиче- ских достижений Экспрессные методы оценки коммерче- ского потенциала технологий. Формат отчета по результатам экспрессной оценки. Оценка полезности технологии. Проведение конкурентного анализа. Определение стоимости технологии. Прогнозирование развития технологи- ческих рынков. Определение сравни-	УК-5 ОПК-1 ОПК-5 ОПК-3	4	1	1	10

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятель- ную работу студентов и трудоемкость (в часах)		
				Лек ции	Практи- ческие занятия	Самосто- ятельная работа
	тельного уровня разработки. Анализ патентных тенденций. Анализ научной литературы. Методы экспертных оценок. Интервьюирование. Анкетирование. Групповая динамика. Многовариантный анализ.					
Итого				4	6	97

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Мухопад В.И. Экономика и коммерциализация интеллектуальной собственности: Учебник / Мухопад В.И. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 512 с – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/527713>

2. Путилов А.В. Коммерциализация достижений и технологий: Конспект лекций / А.В. Путилов. - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 225 с. – <http://znanium.com/catalog/product/767295>

3. Семиглазов, В. А. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Семиглазов. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. – 173 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72095.html>.

4. Короткий, С. В. Венчурный бизнес [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Короткий. – Электрон. текстовые данные. – Саратов : Вузовское образование, 2018. – 174 с. – 978-5-4487-0133-7. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72355.html>.

5. Олишевский Д.С. Методы и структуры сетевого трансфера технологий: учебное пособие / Олишевский Д.С., Свечкарев В.П. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2008. - 112 с. – <http://www.iprbookshop.ru/47038.html>

6. Серго А. Г. Основы права интеллектуальной собственности для ИТ-специалистов [Электронный ресурс] / А. Г. Серго, В. С. Пуцин. – Электрон. текстовые данные. – М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. – 292 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89457.html?replacement=1>

7. Турманидзе, Т. У. Анализ и оценка эффективности инвестиций [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Т. У. Турманидзе. – 2-е изд. – Электрон. текстовые данные. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 247 с. – 978-5-238-02497-4. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83043.html?replacement=1>

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
УК-5– способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	
3	<i>Основы коммерциализации технологических достижений</i>
3,4	Научно-исследовательская работа
	Государственная итоговая аттестация
ОПК-1– способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства	
1	Инновационные технологии в агрономии
2	Интеллектуальная собственность и технологические инновации
2	Технологическая практика
3	<i>Основы коммерциализации технологических достижений</i>
	Государственная итоговая аттестация
ОПК-3 – способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности	
1	Инновационные технологии в агрономии
2	Технологическая практика
3	<i>Основы коммерциализации технологических достижений</i>
	Государственная итоговая аттестация
ОПК-5– способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	
2	Технологическая практика
3	Стратегический менеджмент на предприятиях АПК
3	<i>Основы коммерциализации технологических достижений</i>
	Государственная итоговая аттестация

* номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-5 – способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
ИД-1 Адекватно объяс-	Фрагментарные	Неполные представле-	Сформированные, но	Сформированы пред-	Реферат, контрольная рабо-

Планируемые результаты освоения компетенции Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
няет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	представления об особенностях поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	ния об особенностях поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	содержащие отдельные пробелы представления об особенностях поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	ставления об особенностях поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	та
ИД-2 Владеет навыками создания не-дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Отсутствие навыков создания не-дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Фрагментарное владение навыками создания не-дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	В целом успешное, но несистематическое владение навыками создания не-дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Успешное и систематическое владение навыками создания не-дискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	
ОПК-1 – способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства					
ИД-1 Демонстрирует	Фрагментарные	Неполные представления	Сформированные, но	Сформированы пред-	Реферат, контрольная рабо-

Планируемые результаты освоения компетенции Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
знание основных методов анализа достижений науки и производства в агрономии	представления об основных методах анализа достижений науки и производства в агрономии	ния об основных методах анализа достижений науки и производства в агрономии	содержащие отдельные пробелы представления об основных методах анализа достижений науки и производства в агрономии	ставления об основных методах анализа достижений науки и производства в агрономии	та
ИД-2 Использует методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Фрагментарное умение использовать методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Несистематическое умение использовать методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умения использовать методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	Сформированное умение использовать методы решения задач развития агрономии на основе поиска и анализа современных достижений науки и производства	
ИД-3 Применяет доступные технологии, в том числе информационно-коммуникационные, для решения задач профессиональной деятельности в аг-	Отсутствие навыков владения доступными технологиями, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональ-	Фрагментарное владение доступными технологиями, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач профессиональ-	В целом успешное, но несистематическое владение доступными технологиями, в том числе информационно-коммуникационных, для решения	Успешное и систематическое владение доступными технологиями, в том числе информационно-коммуникационных, для решения задач про-	

Планируемые результаты освоения компетенции Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
рономии	ной деятельности в агрономии	ной деятельности в агрономии	задач профессиональной деятельности в агрономии	фессиональной деятельности в агрономии	
ОПК-5 – способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности					
ИД-1 Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии	Отсутствие навыков владения методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии	Фрагментарное владение методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии	В целом успешное, но несистематическое владение методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии	Успешное и систематическое владение методами экономического анализа и учета показателей проекта в агрономии	Реферат, контрольная работа
ИД-2 Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии	Фрагментарное умение анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии	Несистематическое умение анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии	Сформированное умение анализировать основные производственно-экономические показатели проекта в агрономии	
ИД-3 Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агрономии	Отсутствие навыков владения разработкой предложений по повышению эффективности проекта в агрономии	Фрагментарное владение разработкой предложений по повышению эффективности проекта в агрономии	В целом успешное, но несистематическое владение разработкой предложений по повышению эффективности проекта	Успешное и систематическое владение разработкой предложений по повышению эффективности проекта в агрономии	

Планируемые результаты освоения компетенции Индикаторы достижения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			в агрономии		

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1 Оценочные средства по компетенции «УК-5 – способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия»

7.3.1.1 Для текущего контроля по компетенции «УК-5 – способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия»

Темы рефератов (приведены примеры)

1. Психология и идеология предпринимательства.
2. Понятие коммерциализации. Коммерциализация технологических достижений.
3. Организационная стадия создания малого инновационного предприятия.
4. Особенности управления малыми инновационными предприятиями.

Задачи (приведены примеры)

1. Определить стоимость новой технологической разработки при следующих условиях:

Ежегодный объем производства продукции, с использованием новой технологии, составляет 3 800 ед. Такое же количество производится по традиционной технологии.

Стоимость продукции, произведенной по новой технологии – 490 рублей за единицу, по традиционной – 350 рублей. Период производства продукции - 3 года. Ставка дисконтирования – 20%.

Задания для контрольной работы (приведены примеры)

Вариант 1

1. Основные разделы технического задания на проведение маркетинго-

вого исследования.

2. Методы проведения мониторинга цен на аналоги конкурентов.

Тестовые задания (приведены примеры)

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

- а) научный процесс;
- б) процесс коммерциализации;
- в) производственный процесс;
- г) инновационный процесс.

2. Целью научного процесса является:

- а) выпуск товаров или услуг, направленных на удовлетворение потребностей общества и пользующихся спросом у потребителя;
- б) получение коммерческого эффекта от научно-технических достижений;
- в) получение научно-технических достижений: теорий, открытий, изобретений, технологий;
- г) инновационный процесс.

Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения)

7.3.1.2 Для промежуточного контроля по компетенции «УК-5 – способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия»

Вопросы к зачету

1. Понятие технологических разработок.
2. Понятие нововведения.
3. Жизненный цикл инновационного проекта.
4. Различие технологий решения задач на разных этапах жизненного цикла.
5. Основные категории нововведений.
6. Понятие управления.
7. Основные функции управления.
8. Управление инновационным процессом.
9. Основные процессы научно-технического прогресса.
10. Место и роль инновационного процесса в научно-техническом прогрессе.
11. Научный процесс. Цель научного процесса.
12. Производственный процесс. Цель производственного процесса.

7.3.2 Оценочные средства по компетенции «ОПК-1 – способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства»

7.3.2.1 Для текущего контроля по компетенции «ОПК-1 – способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства»

Темы рефератов (приведены примеры)

1. Инновационный бизнес и его результаты. Инновационный продукт.
2. Инновационный процесс в меняющемся мире.
3. Системообразующие процессы в инновационном предпринимательстве.
4. Субъекты инновационного предпринимательства.

Задачи (приведены примеры)

1. Определите рыночную стоимость патента на использование технологической разработки при следующих условиях:
 - чистая выручка компании в год 9 000 тыс. рублей в год
 - объем лицензионных платежей - 4 % в год
 - среднегодовые темпы роста выручки – 2,5 % в год
 - срок действия патентной защиты – 4 года.
 - ставка дисконтирования - 20%.
 - налог на прибыль-20%.

Задания для контрольной работы (приведены примеры)

Вариант 1

1. Алгоритм расчета прогноза продаж нового продукта.
2. Основные статьи затрат и порядок формирования маркетингового бюджета инновационного проекта.

Тестовые задания (приведены примеры)

1. Цель производственного процесса:
 - а) получение коммерческого эффекта от научно-технических достижений;
 - б) обеспечить эффективный перенос научных достижений в производство для удовлетворения новых потребностей заказчика или удовлетворения традиционных потребностей с новым качеством;
 - в) получение научно-технических достижений: теорий, открытий, изобретений, технологий;
 - г) выпуск товаров или услуг, направленных на удовлетворение потребностей общества и пользующихся спросом у потребителя.

Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения)
7.3.2.2 Для промежуточного контроля по компетенции «ОПК-1 – способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства»

Вопросы к зачету

1. Инновационный процесс. Цель инновационного процесса.
2. Планирование деятельности.
3. Этапы планирования.
4. Виды планирования.
5. Задача планирования.
6. Идея и принцип SWOT-анализа.
7. Основные виды технологических достижений.
8. Технология «от научно-технических достижений».
9. Технология «от проблемы заказчика».
10. Технология внедрения научно-технических достижений.
11. Жизненный цикл научно-технических достижений.
12. Венчурный капитал.

7.3.3 Оценочные средства по компетенции «ОПК-3 – способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности»

7.3.3.1 Для текущего контроля по компетенции «ОПК-3 – способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности»

Темы рефератов (приведены примеры)

1. Инфраструктура рынка инноваций
2. Трансфер технологий в инновационном предпринимательстве.
3. Интеллектуальная собственность как объект рынка инноваций.
4. Ключевые факторы успеха инновационного предприятия.
5. Стратегическое управление инновационным предприятием.

Тестовые задания (приведены примеры)

1. Цель инновационного процесса:
 - а) формирование некоторой заданной траектории движения объекта управления в пространстве управляемых координат;
 - б) обеспечить эффективный перенос научных достижений в производство для удовлетворения новых потребностей заказчика или удовлетворения традиционных потребностей с новым качеством;

в) получение коммерческого эффекта от научно-технических достижений;

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

Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения)

7.3.3.2 Для промежуточного контроля по компетенции «ОПК-3 – способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности»

Вопросы к зачету

1. Роль венчурного капитала в внедрении научно-технических достижений.
2. Венчурное финансирование.
3. Основные особенности венчурного финансирования.
4. Процесс венчурного финансирования.
5. Трансфер технологий.
6. Основные этапы жизненного цикла технологии.
7. Коммерциализация технологических достижений.
8. Основные виды трансфера технологий.
9. Внутриотраслевой трансфер.
10. Межотраслевой трансфер.
11. Вертикальный трансфер.
12. Горизонтальный трансфер.

7.3.4 Оценочные средства по компетенции «ОПК-5 – способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности»

7.3.4.1 Для текущего контроля по компетенции «ОПК-5 – способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности»

Темы рефератов (приведены примеры)

1. Управление маркетинговой деятельностью инновационных предприятий.
2. Финансирование инновационной деятельности предприятий и организаций.
3. Оценка эффективности функционирования инновационных предприятий.
4. Бенчмаркетинг.

Задания для контрольной работы (приведены примеры)

Вариант 1

1. Порядок проведения детального маркетингового анализа идеи нового продукта.
2. Порядок определения основных вариантов коммуникаций.

Тестовые задания (приведены примеры)

1. Целеполаганием называется:
 - а) формирование некоторой заданной траектории движения объекта управления в пространстве управляемых координат;
 - б) сбор и анализ информации;
 - в) процесс формулировки целей;
 - г) получение научно-технических достижений: теорий, открытий, изобретений, технологий.

Рубежная контрольная работа (для заочной формы обучения)

7.3.4.2 Для промежуточного контроля по компетенции «ОПК-5 – способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности»

Вопросы к зачету

1. Стадии процесса управления инновациями.
2. Консалтинг.
3. Группы консалтинговых услуг.
4. Основные модели консалтинга.
5. Экспертный консалтинг.
6. Проектный консалтинг.
7. Процессный консалтинг.
8. Бенчмаркинг.
9. Этапы реализации технологии бенчмаркинга.
10. Принципы бенчмаркинга.
11. Виды бенчмаркинга.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся производится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснован-

ность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка **«отлично»** – выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка **«хорошо»** – основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка **«удовлетворительно»** – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка **«неудовлетворительно»** – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Оценка **«отлично»** – выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка **«хорошо»** – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка **«удовлетворительно»** – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка **«неудовлетворительно»** – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 85 % тестовых заданий;

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 70 % тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем на 51 %;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Оценки «зачтено» и «незачтено» выставляются по дисциплинам, формой заключительного контроля которых является зачет. При этом оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»), а «незачтено» – параметрам оценки «неудовлетворительно».

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Мухопад В.И. Экономика и коммерциализация интеллектуальной собственности: Учебник / Мухопад В.И. - М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 512 с – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/527713>

2. Путилов А.В. Коммерциализация достижений и технологий: Конспект лекций / А.В. Путилов. - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 225 с. – <http://znanium.com/catalog/product/767295>

3. Семиглазов, В. А. Инновационный менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Семиглазов. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. – 173 с. – 2227-8397. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72095.html>.

Дополнительная учебная литература

1. Короткий, С. В. Венчурный бизнес [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Короткий. – Электрон. текстовые данные. – Саратов : Вузовское образование, 2018. – 174 с. – 978-5-4487-0133-7. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72355.html>.

2. Олишевский Д.С. Методы и структуры сетевого трансфера технологий: учебное пособие / Олишевский Д.С., Свечкарев В.П. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2008. - 112 с. – <http://www.iprbookshop.ru/47038.html>

3. Серго А. Г. Основы права интеллектуальной собственности для ИТ-специалистов [Электронный ресурс] / А. Г. Серго, В. С. Пуцин. – Электрон. текстовые данные. – М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. – 292 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/89457.html?replacement=1>

4. Турманидзе, Т. У. Анализ и оценка эффективности инвестиций [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / Т. У. Турманидзе. – 2-е изд. – Электрон. текстовые данные. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 247 с. – 978-5-238-02497-4. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/83043.html?replacement=1>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Электронно-библиотечные системы используемые в Кубанском ГАУ 2019г.

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Znanium.com	Универсальная
2	IPRbook	Универсальная
3	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины обучающимися производится в соответствии с локальными нормативными актами:

- ПлКубГАУ 2.2.4 «Фонд оценочных средств»;
- ПлКубГАУ 2.5.18 «Организация образовательной деятельности по программам бакалавриата»;
- ПлКубГАУ 2.5.29 «О формах, методах и средствах, применяемых в учебном процессе».

11 Перечень информационных технологий,используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

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.

11.1 Перечень программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Систематестирования INDIGO	Тестирование

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/
2	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
3	КонсультантПлюс	Правовая	https://www.consultant.ru/

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Основы коммерциализации технологических достижений	Помещение №221 ГУК, площадь — 101 м²; посадочных мест 95, учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13,

		114 ЗОО учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ Помещение №114 ЗОО, посадочных мест — 25; площадь — 43м²; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель), в том числе для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ	
--	--	---	--

13. Особенности организации обучения лиц с ОВЗ и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины ресурсо- и энергосберегающие технологии выращивания полевых культур 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

Категории студентов с ОВЗ и инвалидностью	Форма контроля и оценки результатов обучения
<i>С нарушением зрения</i>	– 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 специ-

	альных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.
<i>С нарушением слуха</i>	– 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.
<i>С нарушением опорно-двигательного аппарата</i>	– 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, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

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

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную 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, отчётливо, 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.

Студенты 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.).

Студенты 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).

**Студенты 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.