

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»



УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по научной и инновационной
деятельности

С.А. Родимцев

« 30 » 04 2019 г.

Рабочая программа по дисциплине

«ОСНОВЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В АПК»

Направление подготовки: **35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве**


Направленность (профиль): **Технологии и средства механизации сельского хозяйства**

Квалификация: **Исследователь. Преподаватель-исследователь**


Форма обучения: **очная**

Орел 2019 г.

Составители: Родимцев С.А., д.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


16 04 2019 г.

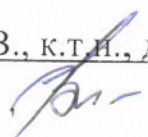
Рецензент: Булавинцев Р.Н., к.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


16 04 2019 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, учебным планом

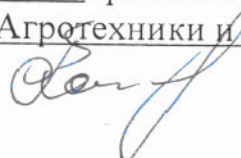
Программа обсуждена на заседании кафедры МТП в АПК
протокол № 1 от 18 04 2019 г.

Зав. кафедрой МТП в АПК Волженцев А.В., к.т.н., доцент


18 04 2019 г.

Программа обсуждена на заседании ученого совета факультета Агротех-
ники и энергообеспечения протокол № 12 от 25 04 2019 г.

Декан факультета Агротехники и энергообеспечения Коношин И.В., к.т.н.,
доцент


25 04 2019 г.


Программа принята методической комиссией аспирантуры
протокол № 7 от «23» 04 2019 г.

Председатель методической комиссии аспирантуры


д.т.н. Родимцев С.А.

«23» 04 2019 г.

Директор научной библиотеки Ишханова Е.В.


«23» 04 2019 г.

Содержание

Введение.....	4
1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины).....	4
2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....	5
3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	8
6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	9
7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	9
8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных (в том числе международных реферативных баз данных научных изданий), информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины.....	10
9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	10
10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения.....	12
11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	13
12 Критерии оценки знаний аспирантов.....	16
Лист регистрации изменений.....	18
Приложение. Фонд оценочных средств по дисциплине.....	19

Введение

Учебная программа по дисциплине «Основы интеллектуальной собственности в АПК» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве.

Дисциплина «Основы интеллектуальной собственности в АПК» имеет целью ознакомление с основами интеллектуальной собственности и патентования в области разработки инженерно-технических решений и инновационных технологий, с учетом требований технических регламентов, экологии и последних достижений науки и техники. Знания, полученные при изучении данной дисциплины, используются при подготовке кандидатской диссертации.

Основная задача дисциплины – изучить последние нормативно-методические материалы в области разработки и подачи документов для закрепления авторских прав на интеллектуальную собственность в сфере технологий и средств механизации сельского хозяйства, подготовить аспирантов к проведению научных исследований и использованию новейших достижений науки в технологических процессах сельскохозяйственного производства.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины)

Изучение дисциплины «Основы интеллектуальной собственности в АПК» при подготовке обучающихся по направлению 35.06.04 – Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве (уровень подготовки кадров высшей квалификации) позволит сформировать профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки.

Аспирант, освоивший данную учебную дисциплину, должен обладать следующими общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

- способностью подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований (ОПК-2);
- способностью к осуществлению научно-исследовательской деятельности, теоретическому обоснованию и оптимизации конструкционных параметров и режимов работы сельскохозяйственных машин, отдельных агрегатов и рабочих органов, а также разработке операционных технологий и технических средств в области растениеводства и животноводства (ПК-1).

В результате освоения дисциплины «Основы интеллектуальной собственности в АПК» аспирант должен:

знать:

- виды интеллектуальной собственности, особенности проведения патентного поиска;

- методы оценки объектов интеллектуальной собственности;
- принципы управления интеллектуальной собственностью на предприятии.

уметь:

- определять вид интеллектуальной собственности, охраноспособность разработки на основе проведения патентных исследований, анализировать полученные результаты, давать прогноз развития направления деятельности;
- оценить коммерческую перспективность разработки, оценить стоимость лицензии;
- разработать стратегию патентной политики предприятия.

владеть:

- навыками проведения патентного поиска по патентным базам Российской Федерации и зарубежных стран, проведения патентного исследования, оформления патентной документации;
- методом прогнозирования коммерческой перспективности на основе патентной информации;
- управлением портфеля интеллектуальной собственности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Основы интеллектуальной собственности в АПК» относится к разделу «Факультативы» учебного плана. Дисциплина предназначена для аспирантов и представляет собой введение в общую проблематику процедур закрепления авторских прав на результаты интеллектуальной деятельности. Учебная дисциплина ориентирована на изучение проблем, связанных с разработкой и подачей документов для закрепления авторских прав. Изучение дисциплины затрагивает следующие основные положения: виды интеллектуальной собственности; правовая охрана объектов интеллектуальной собственности; международные соглашения об охране интеллектуальной собственности; правила составления и подачи заявок на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, товарные знаки и знаки обслуживания, наименования места происхождения товаров, программы для ЭВМ и баз данных; договорная практика и лицензирование в области интеллектуальной и собственности.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу (во взаимодействии с преподавателем) обучающихся (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа (2 зачетных единицы).

Общий объем дисциплины складывается из видов учебной нагрузки, в которую входят аудиторные занятия, самостоятельная работа аспирантов, активные формы обучения и другие виды учебной и учебно-методической деятельности.

Объем дисциплины по видам учебной нагрузки представлен в таблице, приведенной ниже.

Таблица 1 - Общая трудоемкость дисциплины

Виды учебной нагрузки	Всего часов	Семестр 2
Контактные занятия (всего) в том числе:	18	18
Лекции	-	-
из них: интерактивные формы обучения	-	-
Лабораторные занятия (ЛЗ)	-	-
из них: интерактивные формы обучения	-	-
Практические занятия (ПЗ) из них:	18	18
• активные формы обучения	8	8
• КСР	2	2
Самостоятельная работа	54	54
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет
Общая трудоемкость час/зач. ед	72/2	72/2

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Разделы дисциплины включают информацию, необходимую для успешного восприятия основных положений дисциплины и достаточную для последующей самостоятельной проработки аспирантами.

Таблица 2 - Содержание модулей и разделов дисциплины

Семестр 2 (количество модулей 2)			
Модуль I (Интеллектуальная собственность и основы патентования) Цель: изучение общих сведений об изобретательстве, системы объектов интеллектуальной собственности, международной патентной классификации, особенностей изобретательской деятельности в сельском хозяйстве и основных положений в области патентования. <i>В результате усвоения данного модуля формируются компетенции: ОПК-2, ПК-1</i>			
№ п/п	Наименование раздела дисциплины, входящего в	Содержание раздела	
		Аудиторная (контакт-	СРС

	данный модуль.	ная) работа	
1	Интеллектуальная собственность	8	15
2	Основные положения в области патентования.	4	15
Модуль II (Патентные исследования) Цель: изучение и освоение методики проведения патентных исследований и обработки результатов экспериментальных исследований. В результате усвоения данного модуля формируются компетенции: ОПК-2, ПК-1			
3	Проведение патентных исследований.	4	12
4	Обработка результатов исследований.	2	12

Таблица 3 - Разделы дисциплин и виды занятий

	Раздел дисциплины, входящего в данный модуль	Лекц.	ПЗ	ЛЗ	СРС	Всего часов
Семестр 2						
Модуль I	Интеллектуальная собственность	-	8	-	15	23
	Основные положения в области патентования.	-	4	-	15	19
Модуль II	Проведение патентных исследований.	-	4	-	12	16
	Обработка результатов исследований.	-	2	-	12	14

Таблица 4 - Тематический план практических занятий

	Раздел дисциплины, входящий в данный модуль	Тема практического занятия	Трудоемкость (час.)
Семестр 2			
Модуль I	1	Научно-техническая патентная информация. Международная патентная классификация.	8
	2	Составление и оформление заявок на изобретения, полезные модели, промышленные образцы и выдачу патента (Активная форма. Мастер-класс).	4
Модуль II	3	Методика проведения патентных исследований (Активная форма. Ма-	4

		стер-класс).	
	4	Обработка результатов экспериментальных исследований.	2
Итого:			18
в т.ч. в активной форме			8

Таблица 5 - Тематический план самостоятельной работы аспирантов

	Самостоятельное изучение теоретического материала	Выполнение домашних упражнений и заданий	Написание реферата	Подготовка к отчету по модулям	ДКР	Подготовка презентаций к рефератам, докладам	Работа с интернет-тренажёром	Коллоквиумы	Трудоемкость (час.)
Семестр 2									
Модуль I	26	-	-	4	-	-	-	-	30
Модуль II	20	-	-	4	-	-	-	-	24
	Всего часов								54

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Обучающийся имеет неограниченный доступ к информационно-образовательной среде университета. - Режим доступа: http://80.76.178.26/subject/index/card/subject_id/2021

Учебно-методические пособия

1. Защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям. – Электрон. дан. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc>
2. Патентование и защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Л. Ткалич, [и др.]. – Электрон. дан. – СПб.: Университет ИТМО, 2015. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc>
3. Оценка материальной и интеллектуальной собственности: монография

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.
 1. вопросы к зачету,
 2. темы контрольных работ (рефератов),
 3. индивидуальные творческие задания,
 4. комплект тестовых заданий;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная

1. Патентование и защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Л. Ткалич, [и др.]. – Электрон. дан. – СПб.: Университет ИТМО, 2015. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc>
2. Оценка материальной и интеллектуальной собственности: монография / А.Г. Чернявский, Л.И. Баранников. – М.: КноРус, 2017. – 289 с. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/922009>

б) дополнительная

3. Основы патентования: учеб. пособие / И.Н. Кравченко, В.М. Корнеев, А.В. Коломейченко, В.Н. Логачев, А.Г. Пастухов, М.Н. Ерофеев, Д.И. Петровский; под ред. И.Н. Кравченко. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 252 с.
4. Основы изобретательства и патентования: учебное пособие / И.Н. Кравченко, А.В. Коломейченко, В.М. Корнеев, А.Г. Пастухов, В.А. Тарасов, В.Н. Логачев, Д.И. Петровский; под ред. проф. И.Н. Кравченко. – Москва:

КНОРУС, 2017. – 262 с.

5. Основы научных исследований и изобретательства: Учебное пособие / Рыжков И.Б. – 2-е изд., стер.- СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 224 с.

6. Теория и практика патентных исследований / Э.П. Скорняков, М.Э. Горбунова. – М.: ИНИЦ "ПАТЕНТ", 2014. – 208 с.

7. Патентование изобретений и полезных моделей: пособие для заявителей / В.Е. Китайский. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНИЦ "ПАТЕНТ", 2014. – 215 с.

8. Патентные исследования при создании новой техники: Патентно-информационные ресурсы: учеб.- метод. пособие / Г.А. Шаншуров, Т.В. Дружнина, О.И. Новокрещенов. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2014. – 59 с.

9. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. Ю. Громов [и др.]. - Электрон. дан. - Тамбов : Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – <http://80.76.178.135/MarcWeb/Work.asp?ValueDB=41&DisplayDB=marc>

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных (в том числе международных реферативных баз данных научных изданий), информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины

1. Библиографические и реферативные ресурсы по естественным и техническим наукам <http://www.fuyi.viniti.msk.su>.

2. Государственная публичная научно-техническая библиотека <http://www.gpntb.ru>.

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>.

4. Образовательный портал <http://www.informika.ru>

5. Пресс-центр Правительства ЛО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.lenoblinform.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=1542>.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины)

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной и научной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий.

Преподавание дисциплины предусматривает:

- практические занятия;
- устный опрос;
- тестирование;
- самостоятельную работу (изучение теоретического материала; подготовку к практическим занятиям; выполнение индивидуальных заданий, в том числе рефератов, докладов, подготовку к устным опросам, зачету и пр.);
- консультации преподавателя.

Целями проведения практических занятий являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- развитие логического мышления;
- приобретение навыков анализа полученных результатов;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины.

Каждое практическое занятие начинается с повторения теоретического материала (устный опрос). Для этого формулируется цель занятия и основные знания, умения и навыки, которые обучающийся должен приобрести в течение занятия. На практических занятиях проводятся предусмотренные рабочей программой мастер-классы, тестирование и др. В целом активное заинтересованное участие обучающихся в учебном процессе способствует более глубокому изучению дисциплины, повышению уровня культуры будущих специалистов и формированию основ профессионального мышления. В ходе проведения учебных занятий отрабатываются умения применять полученные теоретические знания в различных ситуациях.

Самостоятельное изучение теоретического материала.

Теоретический материал по тем темам, которые вынесены на самостоятельное изучение, обучающийся прорабатывает в соответствии с вопросами для подготовки к зачету. К началу сессии обучающийся готовит к контактной работе с преподавателем список вопросов, которые не удалось разобрать самостоятельно в межсессионный период. Задания для самостоятельной работы рекомендуется выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при промежуточной аттестации обучающегося (сдаче зачета). Задания для самостоятельной работы составляются, как правило, по темам и вопросам, по которым не предусмотрена контактная работа, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем учебный материал в объеме запланированных часов. Содержание и методика выполнения практических занятий, методические рекомендации для самостоятельной работы содержатся в УМК дисциплины и информационной образовательной среде образовательной организации.

Подготовка к учебным занятиям.

В ходе подготовки к учебному занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую литературу. Нельзя ограничиваться только имеющейся учебной литературой (учебниками и учебными пособиями). Обращение к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации позволит в значительной мере углубить изучаемую проблему, что разнообразит процесс ее обсуждения. С другой стороны, обучающимся следует помнить, что они должны не просто воспроизводить полученные знания по заданной теме, но и творчески переосмыслить существующие на современном этапе развития науки подходы к пониманию тех или иных проблем, явлений,

событий продемонстрировать и убедительно аргументировать собственную позицию.

Выполнение индивидуальных заданий.

Для закрепления теоретического материала обучающиеся по каждой пройденной теме выполняют индивидуальные задания. Выполнение индивидуальных заданий призвано обратить внимание обучающихся на наиболее сложные, ключевые и дискуссионные аспекты изучаемой темы, помочь систематизировать и лучше усвоить пройденный учебный материал. Индивидуальные задания обычно содержат тесты, которые могут быть использованы как для проверки знаний обучающихся преподавателем в ходе проведения промежуточного контроля и аттестации, так и для самопроверки знаний обучающимися. Для каждой темы разработан необходимый набор тестовых заданий, в которых сконцентрирована значительная учебная информация, имеющая немаловажное познавательное значение. Тестирование позволяет преподавателю не только оценить успеваемость обучающихся на любом этапе их обучения, но и оказать им помощь в изучении дисциплины. При проведении самотестирования, обучающиеся могут выявить тот круг вопросов, который усвоили слабо, и в дальнейшем обратить на них особое внимание.

Контроль самостоятельной работы обучающихся по выполнению тестовых и иных индивидуальных заданий осуществляется преподавателем с помощью выборочной и фронтальной проверок на учебных занятиях.

Промежуточный контроль и аттестация.

Промежуточный контроль знаний по основным терминам и понятиям изучаемой дисциплины осуществляется на учебных занятиях в виде устного опроса и тестирования. При подготовке к контактной работе, обучающимся необходимо повторить изученный материал.

Обучающийся получает допуск к сдаче зачета (промежуточная аттестация) при успешном выполнении всех видов учебных занятий.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения

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

Образовательный портал Орловского ГАУ на платформе eLearning Server 4G, разработчик Hypermethod. Программное обеспечение: eLearning Server 4G; Autocad; Microsoft Windows; Microsoft Office; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: ЭБС издательства «Ай Пи Эр Медиа»; Видеотека учебных фильмов «Решение»; ЭБС издательства «Лань»; ЭБС издательства «ЮРАЙТ»; информационно-справочная система «Кодекс»; информационно-

справочная система «Техэксперт»; автоматизированная информационно-библиотечная система MAPK-SQL-Internet.

б) интерактивные ресурсы (дата обращения: 18.04.2019)

1. www.rupto.ru
2. www.elibrary.ru
3. www.cyberleninka.ru
4. www.mcx.ru
5. <http://magbvt.ru>.
6. www.fips.ru
7. www.russiapatent.ru

в) электронно-информационные ресурсы (дата обращения: 18.04.2019)

1. <http://e.lanbook.com>
2. <http://www.rucont.ru>
3. <http://www.inauka.ru>

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для реализации учебного процесса по дисциплине используются: специализированные лаборатории с оборудованием и приборами, предназначенными для проведения научных исследований по теме научно-квалификационной работы (диссертации); инновационный научно-исследовательский испытательный центр коллективного пользования с оборудованием и приборами, предназначенными для проведения научных исследований по теме научно-квалификационной работы (диссертации); демонстрационно-выставочный комплекс Орловского ГАУ; специализированная мебель; помещения для самостоятельной работы обучающихся, НОПЦ «Интеграция» ФГБОУ ВО Орловского ГАУ, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде ВУЗа.

Специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего	Специализированная мебель; мультимедийное оборудование переносного типа. Тракторы: МТЗ-80; МТЗ-82; МТЗ-1221; Джон Дир 8430; К-744Р4; Т-150К; ДТ-175; АМТ 7360 ТЕРРИОН; зерноуборочные комбайны: Джон Дир 9560; Джон Дир 1175.

контроля и промежуточной аттестации	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель; мультимедийное оборудование переносного типа; переносные учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации в соответствии с рабочей программой. Сеялка УПС-8, Сеялка СЗ-3,6А, Сеялка AMAZONED8/40 Сошник к сеялке СЗ-3,6А, Посевная секция СУПН-8, Посевная секция УПС-8, Стенд сошниковая группа.
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ	Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде ВУЗа
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную Орловского ГАУ (читальные залы библиотеки); электронно-информационный отдел научной библиотеки.	Читальные залы; электронно-информационный отдел научной библиотеки: специализированная мебель; Система комфортного кондиционирования с (подогревом) форм-фактор-сплит-система GREE (в количестве 3 единиц); Книжный сканер ЭЛАР-ПланСкан АЗ-Ц; Комплект оборудования для защиты прохода с использованием технологии радиочастотных меток Gateway; комплект компьютерной техники в сборе (Рабочая станция в составе d*2400 MTDualCore PE-2160,1 GB 6400 DDR2,160GB (7200), Рабочая станция студента (Ci5/2x22ГБ/1000ГБ/DVDRW /манипуляторы/монитор21.5 Samsung; Рабочая станция, hp Compeg 670b T8100 15.4 "WXGA,120GB 5.4rpm, 1GB(1)DDR2,DVDR; клавиатура, мышь; в количестве 9 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронно-информационную образовательную среду Орловского ГАУ; телевизор PHILIPAS 21 RT 1321/66; цифровой диктофон SONY / ICD-SX57 / MP3playr,256Mb,5480мин,LCD,USB,2*AAA; ксерокопировальный аппарат МФУ Xerox Work Centre3550 в комплекте с дополнительным картриджем.
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Комплект приборов оценки технического состояния вакуумного оборудования доильных установок WestfaliaSurge, доильный аппарат ДА-3М «Волга», доильный аппарат ДА-2М «Майга», доильный аппарат СОЖ-42, измерительный прибор PulsoTest, фрагмент системы обеспечения микроклимата – устройство управления и контроля Big Dutchman, угловой редуктор загрузки шнека, 4-х секционный гидрораспределитель, гидроцилиндры, привод ножа жатки; привод ротора (планетарный вариант), удлинитель верхнего решета, пятисекционный гидрораспределитель, масляный насос, гидромотор реверса жатки.

Комплект лицензионного программного обеспечения

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Microsoft Windows Vista лицензия № 45060347, срок действия лицензии – бессрочно, Microsoft Office Professional Plus 2007, лицензия № 45060347, срок действия лицензии - бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition авторизационный номер лицензиата KL4863RATFQ: 2019 год - число лицензий: 600, номер лицензии: 17E0-190903-132302-383-1099, дата выдачи настоящей лицензии: с 30.08.2019 до

	01.09.2020.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Microsoft Windows Vista лицензия № 45060347, срок действия лицензии - бессрочно. Microsoft Office Professional Plus 2007, лицензия № 45060347, срок действия лицензии - бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition авторизационный номер лицензиата KL4863RATFQ: 2019 год - число лицензий: 600, номер лицензии: 17E0-190903-132302-383-1099, дата выдачи настоящей лицензии: с 30.08.2019 до 01.09.2020.
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орловского ГАУ	Microsoft Win SL 8 Russian Academic версия 8 номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Microsoft Office 2013 Russian Academic номер лицензии: 61332573 дата выдачи настоящей лицензии: 24.12.2012 срок действия – бессрочно. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition авторизационный номер лицензиата KL4863RATFQ: 2019 год число лицензий: 600, номер лицензии: 17E0-190903-132302-383-1099, дата выдачи настоящей лицензии: с 30.08.2019 до 01.09.2020.
Помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную Орловского ГАУ (читальные залы библиотеки); электронно-информационный отдел научной библиотеки.	Доступ LMS eLearningServer 4G разработчик Hypermethod договор покупки № б/н от 11.06.2013 г. (ООО «Ленвза») неограниченный доступ, Microsoft Windows XP Professional Номер лицензии: 61332573 Дата выдачи настоящей лицензии: н/д срок Microsoft Win SL 8.1 Russian Academic версия 8.1 (обновление до Microsoft Windows 10) Авторизационный номер лицензиата: 93767482ZZE1607 Номер лицензии: 63807538 Дата выдачи настоящей лицензии: 09.07.2014 Microsoft Office 2013 Russian Academic версия 2013 Авторизационный номер лицензиата: 91766136ZZE1504 Номер лицензии: 61760053 Дата выдачи настоящей лицензии: 05.04.2013 Microsoft Office Professional Plus 2007 Версия 2007 Авторизационный номер лицензиата: 62376358ZZE0906 Номер лицензии: 42392443 Дата выдачи настоящей лицензии: 29.06.2007 Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition, авторизационный номер лицензиата: KL4863RATFQ.
Помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования	

Перечень основного лабораторного оборудования и приборов

№ п/п	Наименование оборудования и приборов	Количество на подгруппу, шт.
1	Компьютер Ноутбук Voyager W700L	1
2	Цифровой проектор RowerLight	1
3	Экран на треноге DRAPER DIPLOMAT	1

Предусмотрено проведение лекций-презентаций и практических занятий с использованием наглядных пособий.

12 Критерии оценки знаний аспирантов

В соответствии с модульным принципом обучения весь учебный материал дисциплины делится на завершённые блоки – модули.

По результатам контактной и самостоятельной работы, отчётов по темам модулей аспирант набирает определённое количество баллов. Распределение баллов в семестре приведено в схеме «Распределение баллов в семестре».

В таблице представлена шкала пересчёта баллов в соответствующую академическую оценку.

Шкала интервальных баллов, соответствующая итоговой оценке

Балльная оценка	от 0 до 54	от 55 до 69	от 70 до 84	от 85 до 100
Уровень освоения компетенций	-	пороговый	базовый	продвинутый
зачет	Не зачтено	Зачтено		

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Текст изменения	Приказ, протокол заседания Ученого совета Университета	
		№	Дата
1.	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» Договор № 29 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС издательства «ЮРАЙТ» от 29.08.2019г.	Протокол № 1	10.09.2019
2.	KasperskyEndpointSecurity для бизнеса - Стандартный RussianEdition, номер лицензии: 17EO-190903-121915-383-1099 срок действия с 30.08.2019 по 01.09.2020 г.	Протокол № 1	10.09.2019

Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

<i>Код контролируемой компетенции (или ее части) и ее формулировка</i>	<i>Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)</i>	<i>Уровни освоения компетенции</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>	
			<i>текущий контроль</i>	<i>Промежуточная аттестация</i>
ОПК-2: способность подготавливать научно-технические отчеты, а также публикации по результатам выполнения исследований	Раздел 2. Основные положения в области патентоведения. Раздел 3. Проведение патентных исследований. Раздел 4. Обработка результатов исследований.	Пороговый	Вопросы для самопроверки	Вопросы к зачету
		Повышенный	Тестирование	
		Высокий	Задания для самостоятельной работы аспирантов, защита практических работ	
ПК-1: способность к осуществлению научно-исследовательской деятельности, теоретическому обоснованию и оптимизации конструктивных параметров и режимов работы сельскохозяйственных машин, отдельных	Раздел 1. Интеллектуальная собственность Раздел 3. Проведение патентных исследований Раздел 4. Обработка результатов исследований.	Пороговый	Вопросы для самопроверки	Вопросы к зачету
		Повышенный	Тестирование	
		Высокий	Задания для самостоятельной работы аспирантов, защита практических работ	

агрегатов и рабочих органов, а также разработке операционных технологий и технических средств в области растениеводства и животноводства				
--	--	--	--	--

2 Описание показателей и критериев оценивания уровня приобретенных компетенций на различных этапах их формирования

Код контролируемой компетенции	Критерии в соответствии с уровнем освоения ОПОП			Технологии формирования
	пороговый (базовый) (удовлетворительно) 55-69 баллов	повышенный (хорошо) 70-84 баллов	высокий (отлично) 85-100 баллов	
ОПК-2	Знает принципы синергетики и трансдисциплинарных технологий, новейшие информационно-коммуникационные технологии и геоинформационные системы в соответствующей области науки.	Знает фрагментарные представления об основных человеко-размерных системах и технологиях работоспособности человека	Знает теории, правила и нормы научной организации сельскохозяйственных процессов, описания их в виде научного отчета	Практические занятия с использованием активных приемов обучения, самостоятельная работа
	Умеет осуществлять подбор, обработку и анализ материалов научных исследований, соответствующих поставленной задаче; формулировать выводы и заключения по результатам исследований.	Умеет Анализировать результаты исследований и систематизировать, выводы и рекомендации в соответствующей области знаний	Умеет разрабатывать научно обоснованные методы учета, анализа, прогноза и социально-экономических последствий аварийности, производственного травматизма и профессиональной заболеваемости	Практические занятия с использованием активных приемов обучения, самостоятельная работа
	Владеет культурой научного исследования в сфере обеспечения безопасности, навыками работы с компьютерными программами общего назначения и специализированными па-	Владеет применением технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов в области механизации	Владеет методами для определения профессиональной пригодности работников, занятых на опасных, вредных работах и на работах,	Практические занятия с использованием активных приемов обучения,

	кетами прикладного программного обеспечения, методами информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем.	сельского хозяйства при решении исследовательских и практических задач	требующих повышенного внимания, быстрой реакции и высокой ответственности	самостоятельная работа
ПК-1	Знает структуру и этапы организации научно-исследовательской деятельности в области технологий и средств механизации в сельском хозяйстве; критерии оценки экономической эффективности технических средств и технологических процессов производства, систем механизации сельскохозяйственных объектов; методы планирования и проведения экспериментов, обработки и анализа их результатов с целью оценки экономической эффективности проектируемой техники и технологии; специфику теоретического обоснования и оптимизации параметров рабочих органов, агрегатов и сельскохозяйственных машин	Знает методы планирования и проведения экспериментов, обработки и анализа их результатов с целью оценки экономической эффективности проектируемой техники и технологии; специфику теоретического обоснования и оптимизации параметров рабочих органов, агрегатов и сельскохозяйственных машин	Знает полное содержание организации работы коллектива в области профессиональной деятельности, всех особенностей, аргументированно обосновывает критерии организационной и управленческой стратегии при решении профессиональных задач	Практические занятия с использованием активных приемов обучения, самостоятельная работа
	Умеет планировать и осуществлять с использованием современных информационно-коммуникационных технологий научно-исследовательскую работу в области механизации сельского хозяйства; оптимизировать конструкционные параметры и режимы работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве по критериям экономической эффективности и ресурсосбережения технологических процессов	Умеет критически анализировать организацию и контроль деятельности исследовательского коллектива научной организации, использовать существующие методы организации работы и управления человеческими ресурсами производственной организации в сфере технического и технологического обеспечения процессов в сельском хозяйстве	Умеет критически анализировать организацию и контроль деятельности исследовательского коллектива научной организации, использовать существующие методы организации работы и управления человеческими ресурсами производственной организации.	Практические занятия с использованием активных приемов обучения, самостоятельная работа

	Владеет навыками проведения исследований параметров сельскохозяйственных машин, исследований по обоснованию эксплуатационно-технологических требований к новой технике, к условиям сохранения животных и на их основе принимать обоснованные решения.	Владеет основами современных методов организации и контроля деятельности научного коллектива научной организации, управления человеческими ресурсами подразделения научной организации в сфере механизации сельского хозяйства.	Владеет технологиями, приемами и методами организации и контроля исследовательского коллектива научной организации, управления человеческими ресурсами подразделения научной организации в сфере профессиональной деятельности	Практические занятия с использованием активных приемов обучения, самостоятельная работа
--	---	---	--	---

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Контрольные вопросы для отчетов по модулям:

Модуль 1

1. Поясните сущность и дайте определение понятия «интеллектуальная собственность».

Что является объектами интеллектуальной собственности?

2. Какую роль играет интеллектуальная собственность для обеспечения инновационного пути развития?

3. В чем состоит принципиальное отличие объектов интеллектуальной собственности от собственности на материальный объект?

4. Что изучает наука изобретология? Каковы ее фундаментальные цели?

5. Что означает исключительное право на объекты интеллектуальной собственности?

6. В чем состоят функции и роль Международной системы интеллектуальной собственности в области охраны объектов интеллектуальной собственности?

7. Какие объекты относятся к промышленной собственности? Назовите виды промышленной собственности, отображающей процесс выполнения действий над материальными объектами.

8. Какой вид промышленной собственности регистрирует внешний вид изделия? Топологию интегральных микросхем? Места происхождения товаров?

9. На какую организацию возложено осуществление государственной политики в сфере охраны объектов интеллектуальной собственности в Российской Федерации?

10. Какую роль играет патентный поверенный в деле охраны изобретения?

11. Что такое патент и в чем его суть? На какие разработки он может быть

выдан?

12. Перечислите и кратко охарактеризуйте особенности патентной охраны. Что собой представляет региональный патент?

13. Определите смысл понятий «изобретение», «полезная модель», «промышленный образец», «товарный знак», «знак обслуживания» и «фирменное наименование». Приведите примеры успешной работы по созданию и использованию изобретений.

14. Какие виды недобросовестной конкуренции вы знаете? Раскройте их сущность и содержание.

Какие правовые средства применяются для искоренения недобросовестной конкуренции.

15. Поясните сущность и дайте трактовку понятий «уровень техники», «приоритет изобретения», «промышленная применимость». Каков порядок их установления?

16. Что такое «открытие» и в чем его суть? Перечислите объекты открытия и приведите краткую их характеристику. Сравните признаки открытия и изобретения.

17. Можно ли считать открытием достижение, не имеющего в данный момент теоретического объяснения? Да? Нет? Почему?

18. Приведите группы и дайте общую классификацию объектов изобретений. Как оценивается новизна изобретения?

19. Перечислите объекты изобретений, используемые в сельском хозяйстве. Каковы особенности патентования селекционных достижений?

20. Назовите главные признаки изобретения. В чем сходство патента на изобретение и авторского свидетельства и их принципиальные различия?

21. Раскройте содержание понятия «патентоспособность изобретения». Какие изобретения не могут быть патентоспособными?

22. В каком порядке осуществляется преобразование и отзыв заявок на изобретение, полезную модель, промышленный образец?

23. Как определяется единство изобретений? Приведите условия прекращения и восстановления действия патентов.

24. Объясните, в чем состоит «косвенная защита»? Как определяется объем правовой охраны изобретения?

25. Какими документами регламентируются правила подачи и рассмотрения заявок на изобретение, полезную модель и промышленный образец?

26. Дайте определения терминов «формула изобретения», «аналог изобретения», «прототип изобретения». По какой схеме следует осуществлять анализ аналогов и выбор прототипа?

27. Какие требования предъявляются к описанию и формуле изобретения?

28. Что собой представляет реферат? Какие требования предъявляются к реферату в составе заявки на выдачу патента на изобретение?

29. Раскройте содержание и структуру заявки на изобретение. Какие процедуры включает в себя формальная экспертиза?

30. Перечислите основные признаки, используемые для характеристики

изобретения устройства, изобретения-способа, изобретения-вещества.

31. Какие изобретения могут относиться к служебным? В чем особенности их охраны?

32. Как осуществляется зарубежное патентование? Опишите порядок оформления документов на выдачу евразийского патента.

33. Какие системы экспертизы заявок на изобретение, полезную модель и промышленные образцы действуют в России? Дайте краткую им характеристику.

34. По каким вопросам проводится экспертиза заявки на изобретение по существу?

35. Какие обязательные разделы входят в описание изобретения как основного документа заявки на выдачу патента?

36. Какие права сохраняются за автором изобретения в случае уступки исключительных прав на использование изобретения?

37. С какой даты определяется приоритет на изобретение для получения патента?

38. В чем смысл понятий «патентоспособность полезной модели», «патентоспособность промышленного образца»? Чем отличается полезная модель от изобретения?

39. Что собой представляет лицензия? Приведите содержательную характеристику лицензионных операций: определение понятия, участники и их взаимодействие.

40. Какие виды лицензионных договоров вы знаете? Раскройте их сущность и содержание обязательных разделов.

Модуль 2

41. В чем принципиальные отличия лицензионного договора от договора о передаче исключительного права на изобретение?

42. Что такое простая (неисключительная) лицензия? В каких случаях действие принудительной лицензии может быть прекращено?

43. Чем принципиально различаются разные виды предлицензионных договоров?

44. Что представляет собой лицензионное соглашение? Дайте его краткую характеристику.

45. Что следует считать предельной ценой лицензии? Как соотносится с ней действительная цена?

46. Перечислите основные свойства и особенности информации как основного объекта информационной сферы.

47. Какие особенности характерны для государственной патентно-технической информации?

В чем ее преимущества перед другими видами информации?

48. На какие виды подразделяется патентная документация? Дайте их

краткую характеристику.

49. В чем сущность понятия «патентная чистота объекта? Какие объекты техники подвергаются экспертизе на патентную чистоту?

50. В чем цель экспертизы объекта техники на патентную чистоту? Какая документация используется при этом?

51. Может ли объект, не обладающий патентной чистотой в одной стране, быть «патенточистым» в другой стране? Имеет ли срок действия экспертиза объекта на патентную чистоту?

52. По какому принципу построена международная патентная классификация (МПК)?

Укажите расшифровку индексов УДК.

53. Расскажите об архитектонике классификационных индексов. Может ли один и тот же объект иметь несколько индексов МПК?

54. Каким объектам интеллектуальной собственности не предоставляется правовая охрана, и какие объекты не подлежат регистрации в Роспатенте?

55. Дайте определение понятий «коммерческая тайна», «ноу-хау». При каких условиях осуществляется их правовая защита?

56. Каково соотношение понятий «ноу-хау» и «осуществимость объекта интеллектуальной собственности»?

57. На каком этапе жизненного цикла разработки необходимо проводить патентноконъюнктурные исследования?

58. Какие основные цели должны быть достигнуты при проведении патентных исследований?

Из каких этапов состоит такое исследование?

59. Дайте характеристику современных способов и методов патентного поиска. Что собой представляют глубина и широта поиска?

60. Назовите и кратко охарактеризуйте элементы нумерационных поисковых систем.

61. В каких случаях действие патента на объект промышленной собственности может быть прекращено досрочно?

62. Что понимается под правом преждепользования? В каком случае это право может быть передано другому лицу?

63. Распространяется ли авторское право на произведения, которые содержат спорные идеи в отношении общечеловеческих ценностей? Да? Нет? Почему?

64. Дайте определение понятий «программа для ЭВМ», «база данных» и оцените надежность их правовой охраны.

65. Является ли обязательной для защиты авторских прав регистрация программы и базы данных для ЭВМ в Роспатенте? Да? Нет? Почему?

66. Какие действия необходимо предпринять правообладателю для извещения о своих правах на программу для ПЭВМ?

67. Что является основой для возникновения авторского права на программу для ЭВМ или базу данных?

68. Дайте определение топологии интегральных микросхем. Какие возможности предоставляет Международная конвенция об их охране?

69. Возможна ли регистрация топологии интегральных микросхем, содержащей сведения, составляющие государственную тайну?
70. Какие сведения должна содержать заявка на регистрацию топологии, и какие действия совершает Роспатент после ее получения?
71. В чем заключаются отличия в понятии новизны товарного знака в сравнении с другими объектами интеллектуальной промышленной собственности?
72. Каковы сроки действия исключительных прав на топологию интегральных микросхем?
73. Что понимают под рационализацией? Чем различаются признаки рационализаторского предложения и изобретения?
74. Как организуется рационализаторская работа на предприятии? В каком порядке осуществляется подача рационализаторского предложения, его рассмотрение, признание и принятие к использованию?
75. Изложите методику оценки стоимости вознаграждения за использование рационализаторского предложения. Приведите пример расчета.
76. Назовите виды стоимости объектов интеллектуальной собственности. В чем их сущность и содержание?
77. В чем сущность и содержание методов оценки стоимости объектов интеллектуальной собственности? Какие методы используются при реализации затратного подхода?
78. В каком порядке определяется стоимость изобретения и промышленного образца? Приведите примеры расчетов.
79. Перечислите основные направления совершенствования системы государственного стимулирования изобретательства в России и за рубежом. Какие направления вы считаете актуальными? Почему?
80. Каково содержание концепции, стратегии, целей и задач системы управления результатами интеллектуальной деятельности?

Тесты для контроля знаний

ОПК-2

1. Многозвенная формула, характеризующая изобретение, должна содержать:
- А. несколько независимых пунктов;**
 - Б. один независимый пункт и следующий за ним один зависимый пункт;
 - В. несколько независимых пунктов и один зависимый пункт;
 - Г. один независимый пункт.
2. Заявка на выдачу патента на промышленный образец включает:
- А. графики;
 - Б. чертеж общего вида;**
 - В. реферат;

Г. формулу.

3. В разделе «Уровень техники» описания изобретения приводится:

А. описание двух аналогов;

Б. описание одного прототипа;

В. описание трех аналогов;

Г. описание известных заявителю аналогов с выделением из них аналога, наиболее близкого к изобретению.

4. Формула изобретения определяет:

А. смысловое содержание основных понятий;

Б. объем правовой охраны, предоставляемой патентом;

В. описание изобретения в динамике;

Г. математическое выражение.

5. Структура и правила оформления научного отчета содержатся в ...

А. ГОСТ 7.32—2017;

Б. ГОСТ 245,3—2014;

В. ГОСТ 7.33—2017;

Г. ГОСТ 4.212—2014

ПК-1

1. оптимизация изучаемого процесса – это...

А. решение задачи выбора рационального варианта техпроцесса;

Б. теоретическое описание изучаемого явления;

В. экспериментальное обоснование одного из вариантов опыта;

Г. все вышеназванные варианты;

2. Устройство как объект изобретения — это:

А. векторы;

Б. продукты ядерного превращения;

В. конструкции и изделия;

Г. плазмиды.

3. Понятие «интеллектуальная собственность» включает в себя:

А. совокупность личных неимущественных и имущественных прав на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним объекты;

Б. авторское право, смежные права, патентное право, права на средства индивидуализации юридического лица;

В. товарные знаки;

Г. авторское право, смежные права, патентное право, право на фирменные наименования и товарные знаки.

4. При проведении патентно-ситуативных исследований и исследований для оценки уровня объектов техники поиск производится на глубину:

А. 5–15 лет;

Б. 15–25 лет;

В. 25–40 лет;

Г. 40–50 лет.

5. В описании изобретения могут приводиться экспериментальные данные только в отношении:

А. способа;

Б. устройства;

В. вещества;

Г. программы для ЭВМ.

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС ВО по направлению и профилю подготовки в форме зачета.

Зачет проводится после завершения дисциплины в объеме ее программы. Форма проведения зачета – устный, путем собеседования по вопросам или письменный.

Формой отчетности является составление и защита отчета по дисциплине. Преподавателем разъясняются рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме правильного представления в отчете по дисциплине. Преподаватель доводит до аспиранта, какими нормативными документами надо пользоваться для правильного оформления отчета.

Сроки защиты отчета – согласно приказа по ФГБОУ ВО Орловский ГАУ.

При защите отчета по дисциплине аспиранту задается 3 вопроса.

Критерии и порядок оценивания

При проведении промежуточной аттестации или текущего контроля по окончании каждого модуля дисциплины обучающийся получает билет и отвечает на содержащиеся в нем вопросы, которые контролируют формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-4.

Балльная оценка	от 0 до 54	от 55 до 69	от 70 до 84	от 85 до 100
Уровень освоения компетенций	-	пороговый	базовый	продвинутый
зачет	Не зачтено	Зачтено		

Фонд заданий к дисциплине по каждой компетенции находится в ЭИОС университета: http://80.76.178.26/subject/index/card/subject_id/2267