

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Вятский государственный агротехнологический университет"**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан агрономического факультета  
  
А.В. Тюлькин  
"07" сентября 2022 г.  


## Цифровые технологии в профессиональной деятельности

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **информационных технологий и статистики**

Учебный план Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело  
Направленность (профиль) программы бакалавриата "Государственное управление лесами"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72  
в том числе:  
аудиторные занятия 32  
самостоятельная работа 40

Виды контроля в семестрах:  
зачеты 5

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр ( <b>&lt;Курс&gt;.&amp;b&gt;&lt;Семестр на курсе&gt;</b> )	<b>5 (3.1)</b>		Итого	
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.э.н., Доцент кафедры информационных технологий и статистики, Козлова Лариса Алексеевна

---

Рецензент(ы):

к.пед.н., Доцент кафедры информационных технологий и статистики, Дьячков Валерий Павлович

---

Рабочая программа дисциплины

### **Цифровые технологии в профессиональной деятельности**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 706)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) программы бакалавриата "Государственное управление лесами"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 07.09.2022 протокол № 8.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

агрономического факультета

Протокол № \_\_\_\_ от "7" сентября 2022 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

информационных технологий и статистики

Протокол № \_\_\_\_ от "7" сентября 2022 г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ к.э.н., доцент Козлова Лариса Алексеевна

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**информационных технологий и статистики**

Протокол от " \_\_ " \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**информационных технологий и статистики**

Протокол от " \_\_ " \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**информационных технологий и статистики**

Протокол от " \_\_ " \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**информационных технологий и статистики**

Протокол от " \_\_ " \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

### 1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения дисциплины (модуля) является формирование знаний и умений в области использования информационнокоммуникационных технологий в профессиональной деятельности с целью повышения эффективности работы лесного хозяйства
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:		Б1.О.1
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Дисциплины, изученные на предыдущем уровне	
2.1.2	Информатика	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
2.2.2	Геоинформационные системы в лесном хозяйстве	
2.2.3	Производственная преддипломная практика	
2.2.4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.	

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
ОПК-1.1	Оперирует специфическими селекционногенетическими понятиями. Использует основы генетики и селекции для решения стандартных задач в профессиональной деятельности.
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
ОПК-1.2	Использует понятия и законы экологии, основные положения учения о биосфере, состав и строение экологических систем разного ранга, закономерности влияния экологических факторов на живые организмы; источники воздействия на окружающую среду, их характеристики и способы описания; структуру органов управления и контроля за качеством окружающей среды; основные виды и способы минимизации отрицательного влияния на окружающую природную среду; основные сведения о нормативноправовых основах управления охраной окружающей среды; осуществляет в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий.
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
ОПК-1.3	Распознает культурные и дикорастущие растения по морфологическим и анатомическим признакам с учетом их происхождения и эколого-географического распространения
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
ОПК-1.4	Знает закономерности почвообразования и формирования почвенного плодородия, об экологических функциях почв и почвенного покрова по их генетическим особенностям, строению, составу и свойствам; связи почв и почвенного покрова с факторами почвообразования, морфологические и аналитические характеристики основных типов почв.
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
ОПК-1.5	Анализирует состояние леса и лесного хозяйства в современном мире на основе знания истории развития лесного дела, понимания закономерностей исторического процесса
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
ОПК-1.6	Определяет особенности, ход и механизм основных физиологических процессов фотосинтеза, дыхания, водного и минерального питания, превращения веществ в растениях, закономерности роста и развития древесных растений, механизмы устойчивости их к неблагоприятным условиям внешней среды, роль почвенных микроорганизмов в питании древесных растений; причины нарушений физиологических процессов в дереве и способы их преодоления; способы повышения продуктивности древесных растений и устойчивости их к внешним стрессам. Определяет по внешним морфологическим признакам жизненное состояние дерева; выбирает приемы, направленные на улучшение жизнеспособности дерева; применяет лесохозяйственные мероприятия, направленные на повышение продуктивности и устойчивости лесных экосистем
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-1.7	Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
ОПК-1.8	Использует методы и средства проведения топографо-геодезических изысканий с применением современного геодезического оборудования; методы обработки геодезической информации и графического оформления результатов измерений
ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
ОПК-1.9	Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
ОПК-4.1	Знает и применяет основные принципы ведения кадастровых работ с целью систематизации, учета и введения документации с применением современных информационных технологий
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
ОПК-4.2	Использует теоретические основы лесного семеноводства; анализирует средства и методы заготовки лесосеменного сырья, его переработку, хранение и транспортировку семян.
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
ОПК-4.3	Анализирует состояние и динамику показателей качества лесных объектов, выбирает средства и методы воздействия на них с целью охраны и защиты, в том числе от пожаров; применяет методы дистанционного и наземного мониторинга состояния лесов.
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
ОПК-4.4	Применяет инструментальные средства ГИС-технологий в области лесного хозяйства, в области охраны растительного мира и рационального природопользования
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
ОПК-4.5	Анализирует методы селекции растений и способы их размножения, использует теоретические основы проведения стандартных испытаний потомства и отбора плюсовых деревьев и насаждений.
ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
ОПК-4.6	Использует современные цифровые технологии в профессиональной деятельности
ОПК-7	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
ОПК-7.1	Обосновывает и реализует возможности сбора, обработки и представления информации, основные требования к информационной безопасности
ПК-4	Владеет методами таксации лесного фонда и лесоматериалов, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах и зеленых насаждениях с применением цифровых технологий
ПК-4.4	Использует основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции (индикаторы)	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						

1.1	Информационные/коммуникационные технологии и системы. Информатизация системы управления лесной отрасли /Лек/	5	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
1.2	Программно-измерительные комплексы (ПИК) и инновационное оборудование в практике лесного хозяйства. Мобильные технологии в сборе и обработке информации /Лек/	5	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
1.3	Картографические сервисы. Информационные технологии в лесном хозяйстве /Лек/	5	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
1.4	Информационные технологии для лесного хозяйства /Лек/	5	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	2	
1.5	Онлайн технологии для предоставления информации /Лек/	5	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
	<b>Раздел 2.</b>						

2.1	Программно-измерительные комплексы (ПИК) и ин-новационное оборудование в практике лесного хозяйства /Пр/	5	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	2	
2.2	Мобильные технологии в сборе и обработке инфор-мации /Пр/	5	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
2.3	Картографические сервисы. /Пр/	5	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
2.4	Информационные технологии для лесного хозяйства. /Пр/	5	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
2.5	Онлайн технологии для предоставления информации /Пр/	5	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
	<b>Раздел 3.</b>						

3.1	Виды цифровых технологий и особенности их использования в различных профессиональных сферах /Ср/	5	5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
3.2	Квантовые технологии. Этапы развития, современное состояние и перспективы использования. /Ср/	5	5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
3.3	Цифровизация и цифровая трансформация. Отличительные особенности и направления использования /Ср/	5	5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
3.4	Нейротехнологии и искусственный интеллект. Сферы их применения /Ср/	5	5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
3.5	Использование облачных хранилищ для сбора, хранения и обработки информации /Ср/	5	5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	



3.6	Технологии беспроводной связи /Ср/	5	5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
3.7	Технологии цифровизации производственных процессов /Ср/	5	5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	
3.8	Робототехника и сенсорика. /Ср/	5	5	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-1.6 ОПК-1.7 ОПК-1.8 ОПК-1.9 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-4.6 ОПК-7.1 ПК-4.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложении 1 и 2.

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л1.1	Д.В. Крахмалев, Л.Н. Демидов, В.Б. Терновсков, С.М. Григорьев	Информационные технологии [электронный ресурс]: учебник Режим доступа: <a href="https://www.book.ru/view5/9d359e2c16d377ac682a2da0d2718210">https://www.book.ru/view5/9d359e2c16d377ac682a2da0d2718210</a>	Москва : КноРус, 2017
Л1.2	Шафрин, Ю. А.	Информационные технологии : в 2 ч.: [учеб. пособие]	М.: Бином. Лаб. знаний, 2002

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.1	А. М. Сажнев	Цифровые устройства и микропроцессоры[Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/453389">https://urait.ru/bcode/453389</a>	Юрайт, 2020

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л2.2	Гилева Л.Н., Долматова О.Н.	Информационные компьютерные технологии[Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/60679">https://e.lanbook.com/book/60679</a>	Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина, 2014

### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,
Л3.1	Ловцов, Д.А.	Геоинформационные системы[Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: <a href="http://www.znanium.com/catalog.php">http://www.znanium.com/catalog.php</a>	М.: РАП, 2012

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> . - Загл. с экрана
Э2	Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <a href="https://digital.gov.ru/ru/">https://digital.gov.ru/ru/</a> . - Загл. с экрана.

### 6.3. Перечень информационных технологий

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License)
6.3.1.2	Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc)
6.3.1.3	Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security
6.3.1.4	Free Commander 2009/02b
6.3.1.5	Google Chrome 39/0/21/71/65
6.3.1.6	Opera 26/0/1656/24
6.3.1.7	Adobe Reader XI 11/0/09
6.3.1.8	IBM SPSS Statistics

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных

6.3.2.1	Информационная справочная система: КонсультантПлюс
6.3.2.2	Информационная справочная система: Гарант
6.3.2.3	Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
6.3.2.4	Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятского ГАТУ Режим доступа: <a href="http://46.183.163.35/MarcWeb2">http://46.183.163.35/MarcWeb2</a>
6.3.2.5	Профессиональная база данных: Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, Режим доступа: <a href="http://www.dsx-kirov.ru/">http://www.dsx-kirov.ru/</a>

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД.
-----	--

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

- самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);
- подготовка к лабораторным занятиям;
- подготовка к мероприятиям текущего контроля;
- подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских), лабораторных занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического

материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

## 2. Подготовка к лекционным и лабораторным занятиям

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Подготовка к лабораторным занятиям носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, обучающемуся необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Результаты эксперимента, графики и т.д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. Лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на ее оформление.

## 3. Подготовка к мероприятиям текущего контроля

В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

## 4. Подготовка к промежуточной аттестации

Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачету предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий.

## 5. Интерактивные формы

Интерактивные формы обучения по дисциплине представлены в виде деловой игры. Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

**Цифровые технологии в профессиональной деятельности**

Направление подготовки специальности 35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) программы «Государственное управление лесом»

Квалификация бакалавр

## 1. Описание назначения фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины/модуля **«Цифровые технологии в профессиональной деятельности»** и предназначен для оценки планируемых результатов обучения, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе изучения данной дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 №706) – основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело программы бакалавриата «Государственное управление лесом»;

- Положения «О формировании фонда оценочных средств для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования»

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

### Общепрофессиональные компетенции:

- Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; (ОПК-1).

- Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; (ОПК-4)

- Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; (ОПК-7)

### Профессиональные компетенции:

- Владеет методами таксации лесного фонда и лесоматериалов, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах и зеленых насаждениях с применением цифровых технологий; (ПК-4)

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный	Основной	Заключительный
ОПК-1	Ботаника Физиология растений	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

	Геодезия Почвоведение	Экология Генетика с основами селекции История лесного дела  Производственная технологическая (проектно- технологическая) практика	
ОПК-4	Лесное семеноводство и селекция Основы кадастра недвижимости	Цифровые технологии в профессиональной деятельности Мониторинг лесов Геоинформационные системы в лесном хозяйстве Производственная технологическая (проектно- технологическая) практика	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7	Цифровые технологии в профессионально й деятельности	Производственная технологическая (проектно- технологическая) практика	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Информатика Учебная комплексная практика	Лесное товароведение и древесиноведение Цифровые технологии в профессиональной деятельности Инвентаризация лесов и городских зеленых насаждений Системы учета деревьев Производственная преддипломная практика	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

### 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания

<b>ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</b>	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ОПК-1.1	Оперирует специфическими селекционно-генетическими понятиями. Использует основы генетики и селекции для решения стандартных задач в профессиональной деятельности.

ОПК-1.2	Использует понятия и законы экологии, основные положения учения о биосфере, состав и строение экологических систем разного ранга, закономерности влияния экологических факторов на живые организмы; источники воздействия на окружающую среду, их характеристики и способы описания; структуру органов управления и контроля за качеством окружающей среды; основные виды и способы минимизации отрицательного влияния на окружающую природную среду; основные сведения о нормативноправовых основах управления охраной окружающей среды; осуществляет в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий.
ОПК-1.3	Распознает культурные и дикорастущие растения по морфологическим и анатомическим признакам с учетом их происхождения и эколого-географического распространения
ОПК-1.4	Знает закономерности почвообразования и формирования почвенного плодородия, об экологических функциях почв и почвенного покрова по их генетическим особенностям, строению, составу и свойствам; связи почв и почвенного покрова с факторами почвообразования, морфологические и аналитические характеристики основных типов почв.
ОПК-1.5	Анализирует состояние леса и лесного хозяйства в современном мире на основе знания истории развития лесного дела, понимания закономерностей исторического процесса
ОПК-1.6	Определяет особенности, ход и механизм основных физиологических процессов фотосинтеза, дыхания, водного и минерального питания, превращения веществ в растениях, закономерности роста и развития древесных растений, механизмы устойчивости их к неблагоприятным условиям внешней среды, роль почвенных микроорганизмов в питании древесных растений; причины нарушений физиологических процессов в дереве и способы их преодоления; способы повышения продуктивности древесных растений и устойчивости их к внешним стрессам. Определяет по внешним морфологическим признакам жизненное состояние дерева; выбирает приемы, направленные на улучшение жизнеспособности дерева; применяет лесохозяйственные мероприятия, направленные на повышение продуктивности и устойчивости лесных экосистем
ОПК-1.7	Решает типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий
ОПК-1.8	Использует методы и средства проведения топографо-геодезических изысканий с применением современного геодезического оборудования; методы обработки геодезической информации и графического оформления результатов измерений
ОПК-1.9	Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области профессиональной деятельности
<b>ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</b>	
ОПК-4.1	Знает и применяет основные принципы ведения кадастровых работ с целью систематизации, учета и введения документации с применением современных информационных технологий
ОПК-4.2	Использует теоретические основы лесного семеноводства; анализирует средства и методы заготовки лесосеменного сырья, его переработку,

	хранение и транспортировку семян.
ОПК-4.3	Анализирует состояние и динамику показателей качества лесных объектов, выбирает средства и методы воздействия на них с целью охраны и защиты, в том числе от пожаров; применяет методы дистанционного и наземного мониторинга состояния лесов.
ОПК-4.4	Применяет инструментальные средства ГИС-технологий в области лесного хозяйства, в области охраны растительного мира и рационального природопользования
ОПК-4.5	Анализирует методы селекции растений и способы их размножения, использует теоретические основы проведения стандартных испытаний потомства и отбора плюсовых деревьев и насаждений.
ОПК-4.6	Использует современные цифровые технологии в профессиональной деятельности
<b>ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.</b>	
ОПК-7.1	Обосновывает и реализует возможности сбора, обработки и представления информации, основные требования к информационной безопасности
<b>ПК-4 Владеет методами таксации лесного фонда и лесоматериалов, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах и зеленых насаждениях с применением цифровых технологий</b>	
ПК-4.4	Использует основы организационного и технологического обеспечения процесса разработки прикладного программного обеспечения

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине при проведении итоговой аттестации в форме зачета применяется следующая шкала оценивания:

#### Шкала оценивания:

№	Критерий оценивания	Шкала оценивания	
		не зачтено	зачтено
		описание показателя	
1	Уровень усвоения обучающимся теоретических знаний и умение использовать их для решения профессиональных задач	Низкий уровень усвоения материала. Продemonстрировано незнание значительной части программного материала	Твердое знание материала
2	Правильность решения практического задания	Обучающийся неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы	Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения
3	Логичность, обоснованность, чёткость ответа на вопросы	Существенные ошибки, нет ответов на дополнительные уточняющие вопросы	Грамотное и по существу изложение теоретического материала без существенных неточностей при ответе



			на вопрос
4	Работа в течении семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости	Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний	Активная, задолженность отсутствует

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

#### **Примерные вопросы для промежуточной аттестации для зачета:**

1. Виды цифровых технологий и особенности их использования в различных профессиональных сферах.
2. Квантовые технологии. Этапы развития, современное состояние и перспективы использования.
3. Цифровизация и цифровая трансформация. Отличительные особенности и направления использования.
4. Нейротехнологии и искусственный интеллект. Сферы их применения.
5. Использование облачных хранилищ для сбора, хранения и обработки информации.
6. Технологии беспроводной связи
7. Технологии цифровизации производственных процессов
8. Робототехника и сенсорики.
9. Использование онлайн-сервисов видеозвонков для организации видеовстреч и конференций.
10. Использование интернет-сервисов для размещения объявлений о товарах и услугах.
11. Использование онлайн-редакторов для создания презентаций в Интернете.
12. Использование онлайн-редакторов для создания видео в Интернете
13. Использование облачных хранилищ для хранения и обработки информации.
14. Использование видеохостингов для продвижения товаров и услуг в Интернете (youtube, yandex). Монетизация творческого контента.
15. Безопасность в области хранения и передачи информации
16. Современные возможности непрерывной инвентаризации лесов на основе спутниковых данных.

17. ЕГАИС – единой государственная автоматизированная информационная система учета древесины и сделок с ней.
18. Динамика лесной растительности, выявленная с использованием архива спутниковых данных.
19. Основные направления применения компьютерных технологий в научных исследованиях.
20. Онлайн сервисы для создания и проведения презентаций.
21. Сущность ИТ-технологий и их влияние на процессы управления организаций: базовые понятия и определения.
22. Сущность ИТ-технологий и их влияние на процессы управления организаций: влияние информационных технологий на управление организаций.
23. Состояние и тенденции развития рынка ИТ.
24. Классификация ИТ.
25. Мобильность устройств: новые лесотаксационные приборы для сбора данных.
26. Использование мобильных приложений для решения научных и производственных задач: Timbeter, Two point.
27. Программно-измерительный комплекс на базе ГИС Field Map: возможности использования, состав комплекса.
28. Картографические сервисы для получения снимков: SAS Planet.
29. Картографические сервисы для получения снимков: LandViewer.
30. Картографические сервисы для получения снимков: Google Earth.
31. Поиск пространственно-координированной информации на разных спутниках. Использование фильтров.
32. Использование современных технологий при создании презентаций: PREZI, GOOGLE.

### **Тестирование для промежуточной аттестации:**

1. Укажите сервис в Интернете, позволяющий управлять другим компьютером удаленно  
Выберите один ответ:
  - а. Internet Explorer
  - б. TeamViewer
  - в. µTorrent
2. Как называется хранилище информации в Интернете?  
Выберите один ответ:
  - а. Небеса
  - б. Сетевой диск

в. Облако

3. Назовите основную причину, по которой информация на usb-носителях становится недоступной

Выберите один ответ:

а. Изменение файловой системы при неправильном извлечении устройства

б. Размагничивание

в. Повреждение диска

4. Тег в языке HTML, отвечающий за перенос строки

Выберите один ответ:

а. <font>

б. <head>

в. <br>

г. <body>

5. При помощи каких программ осуществляется просмотр HTML документов?

Выберите один ответ:

а. Интернет-браузеры

б. Программы просмотра изображений и факсов

в. Блокнот

6. Где регистрируется доменное имя?

Выберите один ответ:

а. на сервере, оказывающем услуги хостинга

б. на DNS сервере

7. За счет услуг какого сервиса осуществляется продвижение сайта в российском сегменте Интернета?

Выберите один ответ:

а. Яндекс-директ

б. Rambler

в. mail

г. Google

8. Сколько DNS серверов прописывается при делегировании домена?

Выберите один ответ:

а. Два

б. Три

в. Один

г. Четыре

9. Сигналы, зарегистрированные на материальном носителе, называются...

Выберите один ответ:

- а. данными
- б. предикатами
- в. истинными высказываниями
- г. умозаключениями

10. Система распознает формат файла по его...

Выберите один ответ:

- а. расположению на диске
- б. имени
- в. расширению
- г. размеру

11.Классификация информационных технологий по типу пользовательского интерфейса:

- а. прикладные;
- б. системные;
- в. аналитические.

12.Какая программа для создания компьютерных презентаций кардинально отличается от других программ по всем параметрам?

- а. Corel Presentations
- б. Prezi
- в. Microsoft Office Power Point;
- г. Impress.

13.Информационно-коммуникационные технологии в любой предметной области имеют цель сделать информацию:

- а. Доступной и простой
- б. Наглядной
- в. Достоверной
- г. Актуальной

14.Лесное хозяйство-управляющая система, а лесные ресурсы выступают как...

- а. Объект управления
- б. Субъект управления
- в. Предмет управления

15.С какими данными работают географические информационные системы (ГИС) в лесном хозяйстве

- а. Почвенно-рельефные
- б. Географическо-климатические
- в. Пространственно-координированные

16.Направления использования ГИС в лесном хозяйстве

- а. Охрана лесов от пожаров;

- б. Планирование управления лесами;
  - в. Проектирование лесозаготовок;
  - г. Создание лесных культур.
17. Разработчик программы "Абрис +"
- а. "Запсиблеспроект";
  - б. "Леспроект";
  - в. "ЛесФонд".
18. Доступность программы «Abris+»:
- а. платная;
  - б. бесплатная
19. Сервис Prezi является аналогом?
- а. Skype;
  - б. Adobe Photoshop
  - в. Microsoft PowerPoint
  - г. Adobe Acrobat
20. Каким спутником производится специализированная съемка Vegetation analysis:
- а. Sentinel-2;
  - б. Landsat-7
  - в. ГлонассМ

**5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Цифровые технологии в профессиональной деятельности» проводится в форме зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении теоретической части зачета проводится путем письменного или компьютерного тестирования обучающихся:

- обучающемуся выдается вариант письменного или компьютерного теста (система Moodle);
- в определенное время (в среднем 2 минуты на 1 тестовое задание) обучающийся отвечает на 20 вопросов теста, в котором представлены все изучаемые темы дисциплины;
- по результатам ответов на тестовые задания выставляется оценка

согласно установленной шкале оценивания.

Для подготовки к зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

**Цифровые технологии в профессиональной деятельности**

Направление подготовки специальности 35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) программы «Государственное управление лесом»

Квалификация бакалавр

### **1. Описание назначения фонда оценочных средств**

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «**Цифровые технологии в профессиональной деятельности**» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины.

### **2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

#### **Общепрофессиональные компетенции:**

- Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий; (ОПК-1).
- Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности; (ОПК-4)
- Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности; (ОПК-7)

#### **Профессиональные компетенции:**

- Владеет методами таксации лесного фонда и лесоматериалов, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах и зеленых насаждениях с применением цифровых технологий; (ПК-4)

### **3. Банк оценочных средств**

Для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося

#### **Тест:**

##### **1. Укажите признаки цифровизации**

Выберите один ответ:

- а. Позволяет внедрить элементы цифровых технологий в производственный процесс



б. Перестраивает производственный процесс, заменяя целые структурные элементы

2. Укажите технологии, позволяющие осуществлять беспроводную передачу данных

Выберите один или несколько ответов:

а. Bluetooth

б. Wi-Fi

в. Blu-ray

г. VPN

3. Какой из видов связи позволяет мгновенно передавать данные на любые расстояния?

а. Квантовая

б. Wi-Fi

в. Оптико-волоконная

г. Bluetooth

3. Сетевой IP-адрес состоит из \_\_\_\_\_ чисел:

Выберите один ответ:

а. 4

б. 32

с. 16

д. 2

4. Виды топологий компьютерных сетей:

Выберите один ответ:

а. локальная, глобальная, городская, всемирная паутина

б. шина, кольцо, петля, звезда

с. шинная, кольцевая, звездообразная, ячеистая

д. линейная, нелинейная, локальная, глобальная

5. Электронно-цифровая подпись позволяет...

Выберите один ответ:

а. пересылать сообщение по секретному каналу

б. удостовериться в истинности отправителя и целостности сообщения

с. зашифровать сообщение для сохранения его секретности

д. восстанавливать поврежденные сообщения

6. Схема соединения узлов сети называется \_\_\_\_\_ сети.

Выберите один ответ:

а. доменом

б. топологией

с. протоколом

д. деревом

7. Укажите онлайн-сервисы для организации видеовстречи конференций

Выберите один или несколько ответов

- а. Zoome
- б. Яндекс.Телемост
- в. Google.translate
- г. Яндекс.Дзен

8. Укажите программу, позволяющую синхронизировать облачные хранилища с компьютером

Выберите один ответ:

- а. Disc.O
- б. Яндекс.Директ
- в. Google.Desktop

9. Укажите видеохостинги, позволяющие продвигать товары и услуги в сети Интернет и осуществляющие монетизацию творческого контента

Выберите один или несколько ответов:

- а. Youtube.com
- б. Яндекс.Дзен
- в. Mail.ru/VK
- г. Яндекс.Кью

10. Таблицы базы данных в системе управления базами данных хранятся в \_\_\_\_\_ файле(ах).

Выберите один ответ:

- а. двух
- б. одном
- в. неограниченном количестве
- г. трех

11. Выборка данных в системе управления базами данных осуществляется с помощью...

Выберите один ответ:

- а. случайного выбора
- б. запроса
- в. конструктора

### **Методические материалы, определяющие процедуру оценивания**

Процедура оценивания знаний, умений и навыков студентов при проведении текущего контроля:

- оценка знаний, умений и навыков студентов осуществляется по результатам постоянного контроля выполнения индивидуальных заданий и ответов на задаваемые вопросы по темам разделов;

- время на выполнение заданий определяется графиком самостоятельной работы обучающихся.

## ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### «Цифровые технологии в профессиональной деятельности»

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Д-304 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для занятий семинарского типа	Д-116 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 10 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Directum, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, KonSi Сегментирование и рынки, Project Expert 7 версия Tutorial, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций	Д-116 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 10 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Directum, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, KonSi Сегментирование и рынки, Project Expert 7 версия Tutorial, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Д-116 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 10 персональных компьютеров, принтер. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Directum, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, KonSi Сегментирование и рынки, Project Expert 7 версия Tutorial, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение
Помещение для самостоятельной работы	Б-202 Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 5 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение

	С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации
--	---

Перечень  
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине  
«Цифровые технологии в профессиональной деятельности»

Наименование	Наличие доступа
Прикладная информатика/журнал [Электронный ресурс]	Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/magazines/issues?ref=f3c77b4c-239e-11e4-99c7-90b11c31de4c">https://znanium.com/catalog/magazines/issues?ref=f3c77b4c-239e-11e4-99c7-90b11c31de4c</a>
Программные продукты и системы: международный научно-практический журнал [Электронный ресурс]	Режим доступа: <a href="https://znanium.com/catalog/magazines/issues?ref=f9bfbd0e-239e-11e4-99c7-90b11c31de4c">https://znanium.com/catalog/magazines/issues?ref=f9bfbd0e-239e-11e4-99c7-90b11c31de4c</a>