

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 17.04.2023 11:41:50  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1b4172435a1



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»**

**СОГЛАСОВАНО**  
Заведующий кафедрой  
*[Signature]* /Сергеева И.В./  
« 20 » *мая* 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
И.о. декана факультета  
*[Signature]* /Нейфельд В.В./  
« 20 » *мая* 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Дисциплина                | <b>ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АУТСОРСИНГ</b>                      |
| Направление подготовки    | <b>05.04.06 Экология и природопользование</b>        |
| Направленность (профиль)  | <b>Устойчивое развитие и охрана окружающей среды</b> |
| Квалификация выпускника   | <b>Магистр</b>                                       |
| Нормативный срок обучения | <b>2 года</b>  |
| Форма обучения            | <b>Очная</b>   |

**Разработчик: доцент, Даулетов М.А.**

*[Signature]*  
(подпись)

**Саратов 2021**

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Экологический аутсорсинг» является: формирование у обучающихся навыков и знаний в области основ экологической безопасности деятельности предприятий, о современных методах и механизмах управления охраной окружающей среды, на основе разработанной и утвержденной документации по нормированию и лимитам качества окружающей среды, разрабатывать природоохранные мероприятия для снижения негативного воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование дисциплина «Экологический аутсорсинг» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Стратегический менеджмент», «Управление проектами», «Основы научных исследований в экологии и природопользовании», «Глобальная экология», «Экологические методы исследований», «ГИС в экологии и природопользовании», «Оценка воздействия на окружающую среду», «Экологическое нормирование», «Экологический аудит», «Комплексный экологический мониторинг».

Дисциплина «Экологический аутсорсинг» является базовой для прохождения производственной практики: НИР, преддипломной практики, а так же для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции, представленной в таблице 1.

Таблица 1

## Требования к результатам освоения дисциплины

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции (или ее части)   | Индикаторы достижения компетенции   | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:   |  |  |
|-------|-----------------|---|---|--|--|--|
|       |                 |   |   | знать  | уметь  | владеть  |
| 1     | 2               | 3   | 4   | 5  | 6  | 7  |
| 1     | ПК-5            | Способен определять необходимые ресурсы для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации | ПК-5.1 Организует комплекс консультационных и практических услуг направленных на соблюдение норм действующего законодательства, получение необходимой разрешающей документации, поиска выгодных решений вопросов, связанных с экологической сферой деятельности предприятий и организаций | Закон РФ «Об охране окружающей среды», перечень документации, разрешающей хозяйственную деятельность.  | Организовать комплекс консультационных и практических услуг, необходимых для соблюдения предприятием действующего природоохранного законодательства. | Навыками поиска выгодных решений вопросов, связанных с экологической сферой деятельности предприятий и организаций.                          |
|       |                 |   | ПК-5.2 Планирует и организует комплекс работ, связанный с экологическим обеспечением деятельности предприятий или других хозяйствующих субъектов  | Представления об экологическом обеспечении деятельности предприятия или других хозяйствующих субъектов.  | Планировать комплекс работ, направленных на экологическое обеспечение деятельности предприятия или других хозяйствующих субъектов.                   | Навыками организации комплекса работ, направленных на экологическое обеспечение деятельности предприятия или других хозяйствующих субъектов. |
|       |                 |   | ПК-5.3 Участвует в уменьшении негативного воздействия на окружающую среду путем соблюдения норм законодательства и внедрения ресурсосберегающих проектов  | Понятие о видах негативного воздействия на окружающую среду и ресурсосберегающих технологиях в разных сферах промышленности и сельского хозяйства. | Создать на предприятии условия для соблюдения норм природоохранного законодательства.  | Навыками выбора и внедрения ресурсосберегающих проектов в соответствии с деятельностью предприятия.  |

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 2

Объем дисциплины

|                                   | Количество часов |                     |   |      |   |
|-----------------------------------|------------------|---------------------|---|------|---|
|                                   | Всего            | в т.ч. по семестрам |   |      |   |
|                                   |                  | 1                   | 2 | 3    | 4 |
| Контактная работа – всего, в т.ч. | 20,1             |                     |   | 20,1 |   |
| <i>аудиторная работа:</i>         | 20               |                     |   | 20   |   |
| лекции                            | 6                |                     |   | 6    |   |
| лабораторные занятия              |                  |                     |   |      |   |
| практические занятия              | 14               |                     |   | 14   |   |
| <i>промежуточная аттестация</i>   | 0,1              |                     |   | 0,1  |   |
| <i>контроль</i>                   |                  |                     |   |      |   |
| Самостоятельная работа            | 51,9             |                     |   | 51,9 |   |
| Форма итогового контроля          | 3                |                     |   | 3    |   |
| Курсовой проект (работа)          |                  |                     |   |      |   |

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

| № п/п     | Тема занятия.<br>Содержание  | Неделя семестра | Контактная работа |                  |                  | Самост<br>оя-<br>тельна<br>я<br>работа | Контроль |       |
|-----------|--|-----------------|-------------------|------------------|------------------|--|----------|-------|
|           |  |                 | Вид занятия       | Форма проведения | Количество часов | Количество часов                       | Вид      | Форма |
| 1         | 2  | 3               | 4                 | 5                | 6                | 7                                      | 8        | 9     |
| 3 семестр |  |                 |                   |                  |                  |  |          |       |
| 1.        | <b>Экологический консалтинг - важная сфера деятельности эколога-природопользователя.</b><br>Понятие об экологическом консалтинге. Цели и задачи экологического консалтинга. Значение экологического консалтинга для эффективной деятельности промышленных и сельскохозяйственных предприятий при соблюдении принципов охраны окружающей среды. | 1               | Л                 | В                | 2                |  | ТК       | УО    |

| 1  | 2  | 3 | 4  | 5 | 6 | 7 | 8        | 9        |
|----|--|---|----|---|---|---|----------|----------|
| 2. | <b>Экологический консалтинг как комплекс профессиональных консультаций экологов при организации производственной деятельности.</b> Выявление и исключение факторов, оказывающих неблагоприятное воздействие на окружающую среду. Выявление и анализ соблюдения природоохранного законодательства РФ.   | 2 | ПЗ | Т | 2 | 6 | ВК<br>ТК | ПО<br>УО |
| 3. | <b>Сферы применения экологического консалтинга для предприятий.</b> Экологический консалтинг на крупных промышленных объектах (площадки, предприятия, комплексы); сельхозугодиях, агрофирмах, сельскохозяйственных объектах.   | 3 | ПЗ | Т | 2 | 6 | ТК       | ПО       |
| 4. | <b>Сферы применения экологического консалтинга для частных лиц.</b> Экологический консалтинг для владельцев (арендаторов) строительных площадок, имеющих перспективы освоения; частных лиц, имеющих любые сомнения (подозрения) относительно экологической безопасности условий жизни.   | 4 | ПЗ | Т | 2 | 6 | ТК       | УО       |
| 5. | <b>Экологический аутсорсинг как сфера деятельности эколога-природопользователя.</b> Понятие об экологическом аутсорсинге. Цели и задачи экологического аутсорсинга. Комплексное экологическое сопровождение в рамках экологического аутсорсинга как необходимое условие правовой защищенности предприятий перед государственными надзорными и контролирующими органами. Взаимодействие промышленных и сельскохозяйственных предприятий и специализированных экологических предприятий. | 5 | Л  | В | 2 |   | ТК       | УО       |
| 6  | <b>Проведение производственного экологического контроля в рамках экологического аутсорсинга.</b> Подготовка внутренних документов (приказов, инструкций, регламентов и распоряжений), регулирующих проведение производственного экологического контроля (ПЭК) на предприятии.  | 6 | ПЗ | Т | 2 | 6 | ТК       | УО       |
| 7  | <b>Разработка комплекса мер по снижению негативного воздействия предприятия на окружающую среду в рамках экологического аутсорсинга.</b> Значение деятельности экологов-природопользователя в рамках экологического аутсорсинга для обеспечения безопасности региона и его жителей, с целью модернизации производства, для снижения сумм экологических платежей.   | 7 | ПЗ | Т | 2 | 6 | ТК       | УО       |
| 8  | <b>Разработка и согласование в природоохранных органах нормативной документации, получение разрешительной документации в рамках экологического аутсорсинга.</b> Разработка и согласование нормативной документации для предприятия — нормативы ПДВ и ПДК, ПНООиЛР, НДС, паспорта опасных отходов, обоснование размеров санитарно-защитных зон предприятий и перечни мероприятий по их благоустройству.   | 8 | ПЗ | Т | 2 | 6 | ТК       | УО       |

| 1             | 2  | 3  | 4  | 5  | 6    | 7    | 8        | 9       |
|---------------|--|----|----|----|------|------|----------|---------|
| 9             | <b>Экологические консалтинговые и аутсорсинговые компании.</b> Работы в рамках договора об экологическом консалтинге. Работы в рамках договора об экологическом аутсорсинге. Примеры деятельности консалтинговых и аутсорсинговых компаний в сфере экологического сопровождения деятельности промышленного и сельскохозяйственного предприятия.  | 9  | Л  | В  | 2    |      | ТК       | УО      |
| 10            | <b>Примеры деятельности компаний, оказывающих консалтинговые и аутсорсинговые услуги.</b> ООО «Региональное агентство по охране труда» - <a href="https://gkraot.ru/services/ekologicheskij-autsorsing">https://gkraot.ru/services/ekologicheskij-autsorsing</a> , Группа проектных компаний «Сатурн» - <a href="https://saratov.ekologicheskoe-proektirovanie-saturn.ru/company">https://saratov.ekologicheskoe-proektirovanie-saturn.ru/company</a> , ПК «Сибпроект» - <a href="https://sibproject.pro/consulting">https://sibproject.pro/consulting</a> и др. | 10 | ПЗ | ПК | 2    | 6    | ТК<br>РК | Д<br>УО |
| 11            | <b>Выходной контроль</b>   | 11 |    |    | 0,1  | 9,9  | Вых<br>К | 3       |
| <b>Итого:</b> |  |    |    |    | 20,1 | 51,9 |          |         |

**Примечание:**

Условные обозначения:

**Виды аудиторной работы:** Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

**Формы проведения занятий:** В – лекция -визуализация, Т – практическое занятие, проводимое в традиционной форме, ПК - практическое занятие - пресс-конференция.

**Виды контроля:** ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ВыхК – выходной контроль.

**Форма контроля:** УО – устный опрос, Д – доклад, ПО – письменный опрос, З – зачет.

## 5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Экологический аутсорсинг» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 05.04.06 Экология и природопользование предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках дисциплины проводятся занятия с участием представителей производства: практическое занятие пресс-конференция по теме «Примеры деятельности компаний, оказывающих консалтинговые и аутсорсинговые услуги».

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется).

Особенность лекции-визуализации заключается в преобразовании устной речи и письменной информации в визуальную форму с помощью технических средств или вручную, так схемы, рисунки, таблицы, ряд фотографических

изображений, что способствует формированию у обучающихся профессионального мышления за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания темы.

Цель практических занятий – помочь обучающимся систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера, научить приемам решения практических задач, способствовать овладению умениями и навыками организовать комплекс консультационных и практических услуг, необходимых для соблюдения предприятием действующего природоохранного законодательства, планировать комплекс работ, направленных на экологическое обеспечение деятельности предприятия или других хозяйствующих субъектов, создать на предприятии условия для соблюдения норм природоохранного законодательства, поиска выгодных решений вопросов, связанных с экологической сферой деятельности предприятий и организаций, организации комплекса работ, направленных на экологическое обеспечение деятельности предприятия или других хозяйствующих субъектов, выбора и внедрения ресурсосберегающих проектов в соответствии с деятельностью. Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – практическое занятие пресс-конференция.

Групповая работа при на практическом занятии развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. В результате развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами. Кроме того, занятие - пресс-конференция позволяет развивать умения собирать, анализировать, систематизировать и иллюстрировать информацию, работать с презентационным материалом; умение говорить, выдвигать гипотезы, строить аргументацию, задавать вопросы, быстро ориентироваться в представляемом материале.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, подготовку к рубежному контролю и промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы дисциплины включаются в вопросы на зачете.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### а) основная литература (библиотека СГАУ)

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке  | Автор(ы)                      | Место издания, издательство, год      | Используется при изучении тем (из п. 4, таб. 3) |
|-------|--|-------------------------------|---------------------------------------|---|
| 1     | 2  | 3                             | 4                                     | 5   |
| 1.    | Основы природопользования: учебное пособие - ISBN 978-5-16-005475-9. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1408098">https://znanium.com/catalog/product/1408098</a>                              | Григорьева И.Ю.               | Москва: ИНФРА-М, 2020. — 336 с.       | Все разделы                                     |
| 2.    | Управленческий консалтинг в АПК: учебное пособие. — ISBN 978-5-8114-3115-1. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/205943">https://e.lanbook.com/book/205943</a> . | Павлова М.Б., Самсонова И. В. | Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 200 с. |   |
| 3.    | Промышленная экология: учебное пособие. — 2-е изд., перераб. и доп.— ISBN 978-5-16-014983-7. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1013725">https://znanium.com/catalog/product/1013725</a>                            | Никифоров Л. Л.               | Москва: ИНФРА-М, 2020. — 322 с.       |   |
| 4.    | Основы консалтинга: учебное пособие — ISBN 978-5-8353-2686-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/162601">https://e.lanbook.com/book/162601</a> .              | Устинова Ю.В., Першина Е.И.   | Кемерово: КемГУ, 2020. — 58 с.        |   |
| 5.    | Общие вопросы эффективного природопользования: Монография. - ISBN 978-5-16-009495-3. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1009033">https://znanium.com/catalog/product/1009033</a> .            | Гарнов А.П., Краснобаева О.В. | Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 214 с.   |   |

### б) дополнительная литература

| № п/п | Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке   | Автор(ы)       | Место издания, издательство, год                                      | Используется при изучении тем (из п. 4.3) |
|-------|---|----------------|---|---|
| 1     | 2   | 3              | 4   | 5   |
| 1.    | Открываю микропредприятие: практическое пособие - 2-е изд. - ISBN 978-5-394-01834-3. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1091879">https://znanium.com/catalog/product/1091879</a> . | Волгин В.В..   | Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2018. — 580 с. | Все разделы                               |
| 2.    | Статистика природопользования: учеб. пособие. - ISBN 978-5-00091-617-9. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/974997">https://znanium.com/catalog/product/974997</a> .                | Егоренков Л.И. | М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 174 с.                                    |   |



|    |   |  |   |
|----|---|--|---|
| 3. | Избранное: сборник научных трудов - ISBN 978-5-93916-583-9. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1191384">https://znanium.com/catalog/product/1191384</a> .  | Колбасов, О. С. отв. ред. Краснова И. О.                       | Москва: РГУП, 2017. – 620 с.  |
| 4. | Обращение с отходами: практическое руководство — ISBN 978-5-394-03672-9. - Текст: электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1081721">https://znanium.com/catalog/product/1081721</a> .   | Островский Н.В.  | Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 538 с. |
| 5. | Утилизация промышленных отходов и ресурсосбережение: основы, концепции, методы: монография. - ISBN 978-5-9729-0369-6. - Текст электронный. - URL: <a href="https://znanium.com/catalog/product/1053336">https://znanium.com/catalog/product/1053336</a> . | Фаюстов А.А.   | Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. - 272 с.                      |
| 6. | Управление экологической безопасностью социально-экономического развития России: монография. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/236594">https://e.lanbook.com/book/236594</a> .    | Ларионов В.Г., Бадалова А.Г., Беломестнов В.Г., Сандакова Н.Ю. | Улан-Удэ: ВСГУТУ, 2017. — 436 с.                                      |

### в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

- официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru/>.
- Министерство природных ресурсов и экологии – Режим доступа: <https://www.mnr.gov.ru/>
- Министерство природных ресурсов и экологии Саратовской области –Режим <https://minforest.saratov.gov.ru/>.
- Сайт информационно-аналитической системы «Особо охраняемые природные территории России» - Режим доступа: <http://oopt.aari.ru/>.
- Особо охраняемые природные территории Российской Федерации - Режим доступа: <http://zapoved.ru/>.
- Информационная система «Биоразнообразие России» - Режим доступа: <https://www.zin.ru/biodiv/>.
- Федеральная служба по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор) - Режим доступа: <https://rpn.gov.ru/>
- Всемирный фонд дикой природы – Режим доступа: <https://wwf.ru>.
- Организация объединенных наций – Режим доступа: <https://www.un.org/ru/>.
- Росприроднадзор| Федеральная служба по надзору в сфере природопользования| Лицензии| Реестр лицензий – Режим доступа: <https://rpn.gov.ru/licences/>.
- Новый текст Конституции Российской Федерации – Режим доступа: <http://duma.gov.ru/news/48953/>.
- Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору

(Россельхознадзор) - Режим доступа: <https://fsvps.gov.ru/ru>.

– Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору (Ростехнадзор) – Режим доступа: <https://www.gosnadzor.ru>.

– Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов «Кодекс» - <https://docs.cntd.ru/document/1200003894>.

– Ростандарт | Национальная система сертификации – Режим доступа: <https://ncs.gostinfo.ru/registry/certificationbodies>.

#### **г) периодические издания**

– Журнал «Экология» - Режим доступа: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8276>.

– Журнал «Поволжский экологический журнал» - Режим доступа: <http://www.sevin.ru/volecomag/index.html>.

– Аграрный научный журнал - Режим доступа: <http://agrojr.ru/index.php/asj/issue/archive>.

– Самарская лука: проблемы региональной и глобальной экологии – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/2413>.

– Научно-практический журнал для промышленных экологов «Экология производства» - Режим доступа: <https://promo.ecoindustry.ru>.

#### **д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

**Для выполнения заданий самостоятельной работы, поиска теоретического материала для раскрытия темы доклада, для подготовки к лабораторному занятию, которое проводится в виде пресс-конференции, рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.**

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета - <http://read.sgau.ru/>.

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» - <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» - <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным

областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Свободная регистрация. Доступ после регистрации с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» - <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.

Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. ЭБС «Юрайт» - <http://www.biblio-online.ru>.

Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт». Учебники и учебные пособия от ведущих научных школ. Тематика: «Бизнес. Экономика», «Гуманитарные и общественные науки», «Естественные науки», «Информатика», «Прикладные науки. Техника», «Языкознание. Иностранные языки». После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

7. ЭБС «Znanium» - <https://znanium.com>

Электронно-библиотечная система Znanium — это информационно-образовательная среда для колледжей, вузов и библиотек. ЭБС Znanium предоставляет онлайн-доступ к большому фонду учебной и научной литературы. ЭБС «Znanium» участвует в формировании информационного профессионального пространства. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

8. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

9. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» - <https://cyberleninka.ru/>.

КиберЛенинка — это научная электронная библиотека открытого доступа (Open Access), которая предоставляет доступ к полному тексту научных публикаций по проблемам природопользования и охраны окружающей среды. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

10. Сайт правовой поддержки Консультант Плюс - <http://www.consultant.ru>.

11. Информационно-правовой портал Гарант.ру - <https://www.garant.ru>.

**е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:**

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта).

• программное обеспечение:

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) | Наименование программы   | Тип программы   |
|-------|--|--|-----------------|
| 1.    | Все темы дисциплины                              | Microsoft Office<br>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г. | Вспомогательная |
| 2.    | Все темы дисциплины                              | Kaspersky Endpoint Security<br>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.  | Вспомогательная |
| 3.    | Все темы дисциплины                              | Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Лицензиат – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г.  | Вспомогательная |
| 4.    | Все темы дисциплины                              | Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (СПС «Консультант Бюджетные организации» смарт-комплект «Оптимальный локальный»). Лицензиат – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г.   | Вспомогательная |

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью, необходимыми медиаресурсами (проектор, экран, компьютер или ноутбук): №№ 338, 446.

Для выполнения практических работ имеются учебные лаборатории №№ 329, 334, 328, 336, оснащенные комплектом печатных материалов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № 327, читальные залы библиотечно-информационного центра) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, к электронным библиотечным системам.

## **8. Оценочные материалы**

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Экологический аутсорсинг» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают 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 или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Экологический аутсорсинг».

## **10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Экологический аутсорсинг»**

Методические указания по изучению дисциплины «Экологический аутсорсинг» включают в себя:

1. Экологический аутсорсинг: краткий курс лекций для обучающихся 2 курса направления подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) Устойчивое развитие и охрана окружающей среды / Сост.: М.А. Даулетов // ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2021. – 26 с.

2. Экологический аутсорсинг: методические указания по выполнению практических работ для обучающихся 2 курса направления подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) Устойчивое развитие и охрана окружающей среды / Сост.: М.А. Даулетов // ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2021. – 34 с.

*Рассмотрено и утверждено на заседании  
кафедры «Ботаника, химия и экология»  
«20» мая 2021 года (протокол № 12).*